

“(…) não existem provas de avaliação completas e específicas do grafismo, nem dos aspectos que podem estar relacionados com a qualidade da caligrafia. É por isso difícil chegar a uma avaliação objectiva e completa que oriente a intervenção posterior.”

Rosa M.^a Rivas Torres

Agradecimentos

Chegando ao fim desta longa caminhada quero agradecer a todos os meus familiares e amigos que acreditaram em mim, nunca me deixaram fracassar e que, direta ou indiretamente, me ajudaram a concluir este percurso.

Quero agradecer ao Professor Doutor João Casal pela sua disponibilidade, incentivo, orientação e apoio que nunca me deixaram desistir.

Agradeço às minhas “estrelinhas”, onde quer que estejam, sempre me acompanharam e acompanhar-me-ão, transmitindo energia positiva, ânimo e discernidade para conseguir alcançar os meus objetivos.

À minha família que sempre se esforçou para me proporcionar condições para que pudesse prosseguir com os meus estudos, ontem, hoje e amanhã.

Ao meu marido e à minha filha que sempre me incentivaram a terminar este trabalho.

À minha filha Leonor pelos momentos de ausência e alguma impaciência que tive para com ela.

À minha amiga Carina, companheira de estudos e afins, que foi sempre uma incentivadora para que concretizasse esta investigação.

A todos os meus colegas de trabalho pela disponibilidade e simpatia com que participaram no meu estudo e opinaram sempre que notavam que existia alguma coisa que estava menos bem.

A todos o mais sincero agradecimento!

Resumo

Dado o crescente sedentarismo das populações que acaba por conduzir a um débil desenvolvimento psicomotor das crianças, torna-se pertinente compreender se essas fragilidades terão alguma influência nas suas aprendizagens, especificamente, da escrita. O estudo da qualidade da escrita é fundamental para a prevenção e despiste de dificuldades nesta área, bem como para a avaliação dos programas de intervenção. No entanto, não existem provas de avaliação completas e específicas do grafismo, nem dos aspetos que podem estar relacionados com a qualidade da caligrafia. É por isso difícil chegar a uma avaliação objetiva e completa que oriente a intervenção posterior. Neste sentido, é possível distinguir duas grandes dimensões da avaliação. A primeira, relativa à avaliação específica do grafismo em si mesmo, e a segunda, relativa aos fatores associados, que constituem requisitos básicos para o êxito caligráfico, mas que são igualmente agentes causais do seu fracasso. É neste contexto que se inscreve esta dissertação que teve como ponto de partida: “Será que os quadros disgráficos são passíveis de despiste com a utilização de instrumento dedicado?”. E como principais objetivos: Construir um instrumento de despiste de quadros disgráficos para alunos do 1.º Ciclo (IDQD), bem como, o manual de aplicação (MA) do mesmo; Avaliar a qualidade da escrita dos alunos; Avaliar as competências motoras de alunos com quadro de disgrafia; Relacionar os resultados da avaliação da qualidade da escrita com o perfil psicomotor de cada aluno.

O instrumento foi administrado a 26 crianças do 3.º ano do 1.º Ciclo de um agrupamento de escolas da zona ocidental do país.

A aplicação de uma parte da Bateria de Psicomotricidade de Vítor da Fonseca permitiu, também, validar o instrumento criado.

Na apresentação dos resultados deste estudo qualitativo, para responder às questões de investigação colocadas, optámos pela realização de um estudo com base numa metodologia descritiva, contextualizada e exploratória, com o intuito de uma abordagem interpretativa, de compreensão, reflexão e de análise.

Pelos resultados e as conclusões apresentadas pareceu-nos ser um instrumento de fácil utilização e que pode constituir-se como uma ferramenta no despiste de quadros disgráficos em crianças do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Palavras-chave:

Dificuldades de Aprendizagem; Dificuldades de Aprendizagem Específicas; Disgrafia; Psicomotricidade; Despiste; Avaliar; Diagnóstico; Intervenção; Reeducação.

Abstract

The increasingly sedentary lifestyle of populations ultimately leads to a weak psychomotor development of children, which makes it pertinent to understand if those weaknesses will have any influence on their learning, specifically on writing.

The study of the quality of writing is fundamental for the prevention and screening of difficulties in this area, as well as for the assessment of intervention programmes. However, there is no complete and specific comprehensive evaluation of graphics, or of the aspects that may be related to the quality of calligraphy. Therefore, it is difficult to achieve an objective and complete assessment which may guide a subsequent intervention.

In this sense, it is possible to distinguish two great dimensions of evaluation. The first, relating to the specific evaluation of the graphics itself, and the second, on the associated factors, which constitute basic requirements for calligraphic success, but that are also causal agents of their failure.

It is in this context that this dissertation had its starting point: “Are dysgraphic frameworks subject to screening with the use of dedicated instrument?”; and as main objectives: build a screening instrument of dysgraphic frameworks for primary school students (IDQD) as well as its application manual (AM); assess the quality of students’ writing; assess the motor skills of students with a dysgraphia framework; relate the results of the quality of writing evaluation with the psychomotor profile of each student. The instrument was administered to twenty-six children of the 3rd year of primary school of a group of schools in the western part of the country.

The application of a part of Vitor da Fonseca’s Psychomotricity Battery has also allowed validating the instrument created.

In presenting the results of this qualitative study, and to answer the investigation questions that were asked, we have chosen to carry out a study based on a descriptive, contextualized and exploratory methodology, which aims at an interpretative approach, of comprehension, reflection and analysis.

By the results and conclusions presented it seemed to us an instrument easy to use which may constitute a tool in the screening of dysgraphic frameworks in primary school children.

Índice geral

Agradecimento	III
Resumo	IV
Palavras – Chave	V
Abstract	VI
Introdução	1
Capítulo I – Enquadramento Teórico	3
1. Dificuldades de Aprendizagem	4
1.1 Dificuldades de Aprendizagem Específicas	6
1.1.1 Classificação das Dificuldades de Aprendizagem	6
1.1.1.1 Problemas de perceção auditiva	7
1.1.1.2 Problemas de perceção visual	7
1.1.1.3 Dispraxia (apraxia)	7
1.1.1.4 Problemas de memória	7
1.1.1.5 Dislexia	7
1.1.1.6 Disortografia	7
1.1.1.7 Discalculia	8
1.2 Disgrafia	8
1.2.1 Definição de Disgrafia	9
1.2.2 Requisitos para uma execução caligráfica correta	9
1.2.3 Etiologia	10
1.2.4 Características disgráficas	11
1.2.5 Classificação da disgrafia	12
1.2.6 Avaliação da disgrafia	14
1.2.6.1 Avaliação Específica do grafismo	14
1.2.6.1.1 Avaliação dos erros do grafismo	14
1.2.6.2 Avaliação formal do grafismo	14

1.2.6.3 Avaliação informal do grafismo	15
1.2.6.4 Avaliação dos fatores associados ao fracasso na caligrafia	15
1.2.6.5 Aspetos intelectuais	15
1.2.6.6 Aspetos Psicomotores	16
1.2.7 Intervenção e Reeducação	16
1.2.7.1 Técnicas Convencionais Negativas	16
1.2.7.2 Técnicas Preparatórias Recomendadas	17
1.2.7.3 Técnicas não-gráficas	17
1.2.7.4 Técnicas gráficas	17
1.2.7.5 Técnicas pictográficas	18
1.2.7.6 Técnicas “scriptográficas”	18
1.2.7.7 Uma alternativa eficaz de intervenção	19
2. Psicomotricidade	20
2.1 Desenvolvimento Psicomotor	22
2.1.1 Fatores Psicomotores	23
2.1.1.1 Tonicidade	25
2.1.1.2 Equilibração	25
2.1.1.3 Lateralização	26
2.1.1.4 Noção do corpo	26
2.1.1.5 Estruturação Espaço-Temporal	28
2.1.1.6 Praxia Global	30
2.1.1.7 Praxia Fina	31
2.2 Avaliação em Psicomotricidade	32
2.2.1 A Bateria de Psicomotricidade	33
3. Dificuldades de Aprendizagem e Psicomotricidade	34
Capítulo II – Metodologia	40
2.1 Formulação do Problema	41

2.1.1 Contextualização	41
2.1.2 Relevância do estudo	42
2.1.3 Pergunta de partida	42
2.2 Objetivos	42
2.2.1 Objetivo geral	42
2.2.2 Objetivos específicos	42
2.3 Tipo de estudo	42
2.4 Participantes	44
2.4.1 Caracterização dos participantes enquanto grupo	44
2.5 Instrumentos	45
2.6 Procedimentos	49
Capítulo III – Resultados	52
3.1 Apresentação dos Resultados	52
3.2 Análise e Discussão dos Resultados	61
3.3 Conclusões do Estudo	66
Referências Bibliográficas	72
Apêndices	77
Apêndice A	78
Apêndice B	90
Anexos	92

Índice de abreviaturas

BPM – Bateria Psicomotora

DA – Dificuldades de Aprendizagem

DAE – Dificuldades de Aprendizagem Específica

DSM-IV – Manual Diagnóstico e Estatístico de transtornos Mentais

Dec. – Decreto

E.B. – Ensino Básico

IDQD - Instrumento de Despiste de Quadros Disgráficos

MA – Manual de Aplicação

NEE - Necessidades Educativas Especiais

N.º - Número

PM- Psicomotricidade

WISC-R – Escala de inteligência de Weschler

Índice de Quadros

Quadro 1 – Aspetos a avaliar na grafia - cópia

Quadro 2 – Aspetos a avaliar na grafia - ditado

Quadro 3 – Comparação dos resultados dos aspetos avaliados na grafia – cópia / ditado

Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Distribuição do género no total dos sujeitos

Gráfico 2 – Distribuição dos alunos com e sem NEE no total dos sujeitos

Gráfico 3 – Aspetos a avaliar na grafia – cópia

Gráfico 4 – Aspetos a avaliar na grafia – ditado

Gráfico 5 – BPM: Tonicidade

Gráfico 6 – BPM: Equilibração

Gráfico 7 – BPM: Lateralização

Gráfico 8 – BPM: Noção de Corpo

Gráfico 9 – BPM: Espaço-temporal

Gráfico 10 – BPM: Praxia Global

Gráfico 11 – BPM: Praxia Fina

Gráfico 12 – BPM: Fatores Psicomotores

Índice de Apêndices

Apêndice A – Instrumento de Despiste de Quadros Disgráficos

Apêndice B – Grelhas de registo individual / coletivo

Introdução

O processo do desenvolvimento da escrita tem características próprias e compõe-se por um conjunto de transformações (Ajuriaguerra, 1988). Quando a escrita de uma criança sofre alterações, em termos de legibilidade, pode desenvolver o que conhecemos por disgrafia.

A Disgrafia é uma dificuldade relacionada com a aprendizagem da escrita, mais especificamente, com o traçado das letras. Caracteriza-se por uma “*caligrafia deficiente, com letras pouco diferenciadas, mal elaboradas e mal proporcionadas*” (Associação Portuguesa de Pessoas com Dificuldades de Aprendizagem Específicas, 2015).

Se os problemas forem ignorados e se não se procurar um diagnóstico atempado, com o passar do tempo, os alunos vão criando sentimentos negativos de autoestima, e manifestam reduzida tolerância à frustração perante a realização das tarefas escolares.

Daí que, os professores, enquanto responsáveis pelo ensino/instrução, tenham um papel fundamental, devendo a escola estar atenta a esta problemática.

É objetivo deste trabalho reunir as informações mais importantes com o intuito de esclarecer algumas dúvidas sobre esta problemática, ignorada pelo sistema educativo português. Preocupados que estamos com a falta de resposta na identificação dos alunos com uma escrita disgráfica, pretendemos também contribuir para a criação de um instrumento de despiste de quadros disgráficos para alunos do 1.º Ciclo do E.B., para que se constitua como uma ferramenta de ajuda no despiste da disgrafia, a todos os professores e pais.

Desta forma, no segundo capítulo – Revisão da Literatura – começaremos por descrever as Dificuldades de Aprendizagem Específicas (DAE), far-se-á uma dissecação da psicomotricidade e também se apresentará as diferentes classificações e características de uma escrita disgráfica. Os diferentes tipos de diagnóstico e intervenção também serão abordados.

No terceiro capítulo – Metodologia – explicitaremos a problemática do nosso estudo, os objetivos e hipóteses colocadas e o método seguido na sua concretização. Aqui teremos oportunidade de falar da amostra e do procedimento, bem como dos instrumentos de avaliação utilizados, finalizando com uma breve descrição do modo como se procedeu ao tratamento de dados. Salientamos o facto de ter sido nosso intuito obter uma amostra sem DAE diagnosticadas.

No quarto capítulo – Apresentação, Análise e Discussão dos Resultados – começaremos pelos elementos descritivos da amostra, passando posteriormente ao estudo dos itens apresentados no instrumento e da sua relação com o diagnóstico da disgrafia.

Por último – na Conclusão – faremos uma síntese dos dados teóricos e dos dados empíricos e refletiremos sobre as implicações dos resultados do nosso estudo para futuras investigações e possíveis práticas.

Assim sendo, e em jeito de conclusão, quer estejamos a falar de dificuldades de aprendizagem gerais/pontuais ou dificuldades de aprendizagem específicas, é importante estar alerta e intervir o quanto antes (e de forma adequada) para que se possa reduzir problemas futuros. Por vezes, basta que exista ajuda reforçada num momento muito preciso do percurso escolar destes alunos para que se observarem resultados muito positivos, num curto espaço de tempo.

CAPÍTULO I

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1. Dificuldades de Aprendizagem

Ao longo dos últimos anos vários autores e associações definiram dificuldades de aprendizagem (DA). De acordo com Correia e Martins (1999, citados por Cruz, 2009), as DA são um impedimento específico ou incapacidade de aprendizagem de uma determinada área académica ou sócio emocional e não podem ser confundidas com qualquer perturbação ou deficiência de carácter permanente.

1.1. Dificuldades de Aprendizagem Específicas

A avaliar pelas elevadas taxas de insucesso escolar, as Dificuldades de Aprendizagem Específicas (DAE) afirmam-se uma problemática cada vez mais frequente nos contextos educativos (Castro e Gomes, 2000) e, por isso, alvo de particular preocupação por parte dos pais, professores e de outros agentes educativos.

A investigação sobre as DAE evidencia as amplas dificuldades e divergências na tentativa de um melhor controlo e compreensão das suas causas e consequências. Os vários estudos desenvolvidos neste domínio têm permitido conhecer diferentes abordagens, terminologias e métodos e delimitar o campo de incidência das DAE.

A confusão semântica que envolve esta problemática leva a que muitas vezes se opte por generalizações precipitadas, que comprometem as decisões a serem tomadas em termos normativos relativos ao ensino e intervenção.

Várias definições têm sido apresentadas para as DAE nos últimos anos.

A definição de Kirk apesar de ter sido das primeiras continua a ser bem aceite (cit. in Serra, Nunes & Santos, 2005) “Uma dificuldade de aprendizagem refere-se a um atraso, desordem, ou atraso no desenvolvimento de um ou mais processos de fala, linguagem, leitura, escrita, aritmética, ou outras áreas escolares, resultantes de uma desvantagem (handicap) causada por uma possível disfunção cerebral e/ou distúrbios emocionais ou comportamentais.

Não é o resultado de deficiência mental, privação sensorial ou fatores culturais e instrucionais. Para este autor as crianças que apresentam DAE evidenciam uma discrepância entre o seu potencial de aprendizagem e o de execução, apresentam atraso académico, problemas estes não relacionados com deficiências sensoriais. Defende que estas dificuldades passam por processos relacionados com a linguagem e o rendimento académico e que necessitam de métodos diferenciados de aprendizagem para apresentarem resultados positivos.

De acordo com vários estudos, há três critérios que é necessário ter em conta quando falamos de DAE: discrepância entre capacidade ou potencial e realização, o fator de exclusão e o critério de educação especial. Por outras palavras, estas crianças têm que apresentar uma disparidade inexplicável entre algumas áreas do seu desempenho académico relativamente a outras capacidades e esta disparidade não pode ser justificada por uma deficiência mental geral, deficiência auditiva ou visual, distúrbio emocional ou falta de oportunidade. O último critério, referente à educação especial está relacionado com a ideia de que estas crianças necessitam de uma educação especial, individualizada para o seu melhor desenvolvimento.

Como sugere Correia (2008; in Cruz, 2009), em Portugal o termo DAE é genericamente usado para designar várias coisas, tendo utilizado, portanto, tanto num sentido restrito, como num sentido lato.

Para Correia e Martins (1999; in Cruz, 2009) as DAE, no sentido restrito referem-se a uma incapacidade ou impedimento específico para a aprendizagem numa ou mais áreas académicas, podendo também implicar o domínio sócio emocional. Sublinham ainda que as DAE não são sinónimo de deficiência mental, visual ou auditiva, perturbações emocionais ou autismo.

Assim, torna-se também evidente a necessidade de atribuir um sentido conceptual consensual ao termo, precisamente para permitir o desenvolvimento de respostas educativas eficientes para os alunos com DAE.

Neste sentido, Correia (2008; in Cruz, 2009) sugere que as DAE dizem respeito à forma como o indivíduo processa a informação (a recebe, a integra, a retém e a exprime), atendendo às suas capacidades e ao conjunto das suas realizações. As DAE podem, portanto, manifestar-se nas áreas da fala, da leitura, da escrita, da matemática e/ou da resolução de problemas, envolvendo défices que refletem problemas de memória, percetivos, motores, de linguagem, de pensamento e/ou metacognitivos. Sublinha ainda que estas dificuldades não resultam de privações sensoriais, deficiência mental, problemas motores, défice de atenção, perturbações emocionais ou sociais, ainda que exista a possibilidade de estes se observarem em simultâneo.

1.1.1. Classificação das Dificuldades de Aprendizagem

Da mesma forma que existem diferentes definições para as DA, também existem diferentes classificações que diferem entre si consoante o critério utilizado por cada autor.

Não é nosso propósito, quanto a este assunto, fazer uma descrição em termos de evolução histórica, mas sim apresentar classificações que consideramos mais relevantes e com maior utilidade. São elas: a classificação de Lyon, a classificação do DSM-IV e a classificação de Correia.

Lyon (1985, cit. Por Citoler, 1996), com o intuito de obter perfis neuropsicológicos dos alunos com DA, aplicou testes sobre os diferentes processos cognitivos (memória, atenção, percepção, linguagem e motricidade).

Mais tarde Lyon e Flynn (1991, cit. Por Correia, 2008) consideraram um determinado conjunto de subgrupos relativamente aos diferentes tipos de dificuldades apresentadas pelos indivíduos com DAE (e.g., cognitiva, linguística, leitura, escrita, cálculo e socio emocional), com o intuito de criar um sistema de classificação que permitisse dar uma melhor resposta às necessidades dos indivíduos.

A classificação do DSM-IV, apresentada pela American Psychiatric Association (2002) foi concebida tendo em conta o padrão académico dos indivíduos durante o processo de aprendizagem (Cruz, 1999). Esta classificação nomeia quatro categorias na classificação dos indivíduos com dificuldades na aprendizagem ou dificuldades nas competências académicas: Perturbação na Leitura; Perturbação na Matemática; Perturbação na Expressão escrita; e Perturbação na Aprendizagem Sem Outra Especificação.

Apesar da inclusão das perturbações da aprendizagem no DSM-IV, Frances & Ross (2004) referem que estas não devem ser consideradas como perturbações mentais, justificando a sua integração apenas porque muitas vezes se apresentam nas crianças que estão a ser examinadas num serviço de saúde mental e por poderem ser importantes para o diagnóstico diferencial.

Assim, e não descurando, por um lado, o facto de um indivíduo com DAE poder manifestar uma ou mais capacidades, e por outro, isso não significar que apresenta dificuldades em todas as áreas, apresentamos, sumariamente, de seguida as mais frequentes.

1.1.1.1. Problemas de percepção auditiva

Problemas na capacidade para perceber as diferenças entre sons da fala e para sequenciá-los em palavras escrita; é uma componente essencial no que respeita ao uso correto da linguagem e à decodificação da leitura (NCLD, 1997, cit. por Cruz, 2009);

1.1.1.2. Problemas de percepção visual

Problemas na capacidade para observar pormenores importantes e dar significado ao que é visto; é uma componente crítica no processo de leitura e de escrita (NCLD, 1997, cit. por Cruz, 2009);

1.1.1.3. Dispraxia (apraxia)

Dificuldade na planificação motora, cujo impacto se reflete na capacidade de um indivíduo coordenar adequadamente os movimentos corporais (NCLD, 1997, cit. por Cruz, 2009);

1.1.1.4. Problemas de memória (de curto e longo prazo)

Dificuldades em armazenar e/ou recuperar ideias ou factos, como, por exemplo, quando se apela à lembrança de números telefónicos, de endereços e/ou de instruções para realizar uma tarefa (NCLD, 1997, cit. por Cruz, 2009).

1.1.1.5. Dislexia

Incapacidade severa de leitura; dificuldade no processamento da linguagem, que geralmente reflete capacidades insuficientes no processo fonológico, e cujo impacto se reflete na correção e/ou fluência na leitura das palavras, apresentando ainda baixa competência leitora e ortográfica; secundariamente podem surgir dificuldades de compreensão leitora, experiência de leitura reduzida que pode impedir o desenvolvimento de vocabulário e dos conhecimentos gerais (Lyon, 1995, cit. Por Hallahan & Mercer, 2002);

1.1.1.6. Disortografia

Dificuldades na escrita. Relaciona-se com a codificação e com a composição escrita, onde se destacam os problemas ao nível da organização, estruturação e composição de textos escritos; a construção frásica é pobre e geralmente curta, detetando-se a presença de múltiplos erros ortográficos e uma má qualidade gráfica (Cruz, 2011);

1.1.1.7. Discalculia

Dificuldade na realização de cálculos matemáticos (Citoler, 1996);

1.2. Disgrafia

A disgrafia é uma problemática muito concreta da escrita, que afeta essencialmente dois processos básicos de simbolização. O primeiro refere-se à utilização dos fonemas como símbolos auditivos de carácter convencional. O segundo relaciona-se com a utilização dos sinais gráficos – grafemas ou letras – correspondentes aos fonemas. No entanto, a escrita implica um terceiro processo, de carácter prático, que o indivíduo desenvolve quando executa o traçado dos sinais gráficos.

Para compreender tanto a natureza deste processo como a sua relevância ou repercussões nas dificuldades disgráficas, é conveniente salientar o carácter motor do ato de escrever.

A linha teórica de tendência psicomotora, que dá particular relevância ao ato motor da escrita, fornece a este propósito definições que relevam explicitamente esta dimensão. Monedero (1984, p.144) afirma que a escrita é “a transmutação da linguagem em gestos motores. A aprendizagem é necessária porque os gestos a utilizar não ficam ao arbítrio do escrevente”.

Por outro lado, Brueckner e Bond (1986) salientam que as crianças sentem desde muito cedo necessidade da escrita como meio de expressão, sendo esta a única destreza de tipo motor que se desenvolve gradualmente à medida que a criança progride na sua vida escolar.

De acordo com este tipo de conceptualizações a execução motora da escrita deve assentar na maturação do sistema nervoso central e periférico, e, em certa medida, do desenvolvimento psicomotor geral. A tonicidade e a coordenação de movimentos devem estar suficientemente consolidados para tornar possíveis os objetivos e as atividades das mãos e dos dedos.

Tendo em conta tais considerações, Defontaine (1979) considera que a escrita constitui um meio de expressão criativo da criança, que exige um certo nível psicomotor e mental, dificilmente alcançável antes dos cinco anos.

Assim, para Torres e Fernández (2001), ganham clara relevância os fatores de tipo motor que incidem sobre a escrita, o que tem a máxima importância na conceção da perturbação disgráfica, uma vez que este problema de escrita se relaciona, de uma forma

decisiva, com este tipo de fatores. Deste modo, as alterações nestas capacidades configuram o défice essencial da problemática disgráfica da escrita.

1.2.1. Definição de Disgrafia

De modo genérico, pode dizer-se que o conceito de disgrafia é abordado em dois contextos (Torres e Fernández, 2001):

a) O contexto neurológico relativo às afasias. Aqui se incluem fundamentalmente as agrafias, que constituem uma manifestação das afasias e implicam anomalias do grafismo, as quais representam, de certo modo, equivalentes articulatórios da linguagem;

b) A abordagem funcional da disgrafia. Neste caso, trata-se de perturbações da escrita que surgem em crianças, e que não correspondem a lesões cerebrais ou problemas sensoriais, mas a perturbações funcionais.

Em definitivo, a disgrafia constitui uma perturbação de tipo funcional que afeta a qualidade da escrita do sujeito, no que se refere ao traçado ou à grafia.

Dado que a disgrafia, pela sua natureza, é uma perturbação funcional, para se realizar um diagnóstico da situação é necessário ter em conta uma série de aspetos:

- Capacidade intelectual nos limites normais ou acima da média.
- Ausência de lesão sensorial grave, como por exemplo traumatismos motores que podem condicionar a qualidade da escrita.
- Adequada estimulação cultural e pedagógica.
- Ausência de perturbações neurológicas graves, incluindo lesões cerebrais, com ou sem componente motora, que poderiam impedir uma normal execução motora da escrita.

Por último, é importante contar com o fator idade no diagnóstico da disgrafia. Auzías (1981) considera que esta alteração da escrita não começa a tomar forma antes do período de aprendizagem formal, isto é, antes dos 6 anos. Portanto, não é adequado fazer um diagnóstico antes desta idade.

1.2.2. Requisitos para uma execução caligráfica correta

Com o objetivo de realçar a componente de origem motora necessária para o controlo do grafismo, Vayer (1977), partindo do pressuposto de que a escrita constitui um ato neuro-percetivo-motor, considera que o sujeito, para escrever corretamente, deve apresentar uma série de destrezas ou requisitos básicos, nomeadamente:

a) “Capacidade psicomotoras gerais”, entre as quais capacidades de inibição e controlo neuromuscular, independência segmentar, coordenação óculo- manual e organização espaço - temporal;

b) “Coordenação funcional da mão”, que se refere à independência mão-braço, dos dedos, e à coordenação da pressão e da pressão;

c) “Hábitos neuromotores corretos e bem estabelecidos”, sendo os mais importantes a visão e a transcrição da esquerda para direita, a rotação habitual dos bucles, em sentido sinistrogiro ou dextrogiro, e o posicionamento correto ou útil do lápis.

Da mesma forma, Defontaine (1979) menciona uma série de requisitos implicados na escrita enquanto atos psicomotor:

a) “Integridade dos receptores sensoriais”, especialmente olhos e ouvidos;

b) “Boa psicomotricidade”, uma vez que, na ausência de um bom nível motor e de domínio dos movimentos finos dos dedos, a criança não aprenderá os sinais da escrita nem poderá ordenar as letras num espaço limitado;

c) “Bom esquema corporal e boa lateralidade”, sendo necessário que a criança estruture e organize o que vê, ouve e sente;

d) “Bom esquema espacial”, já que através desde o sujeito aprende a reconhecer o espaço, a orientar – se, a avaliar as distâncias, as formas, e a prever os movimentos que tem de realizar.

Segundo Torres e Fernández (2001), para alcançar uma execução caligráfica correta quando começa a escrever, a criança deverá ser capaz de:

- Encontrar o seu próprio equilíbrio postural e a forma menos tensa e cansativa de segurar o lápis.

- Orientar o espaço sobre o qual tem de escrever, e a linha sobre a qual vai colocar as letras - da esquerda para a direita.

- Associar a imagem da letra ao som e aos gestos rítmicos que lhe correspondem.

1.2.3. Etiologia.

O estudo das causas da disgrafia é muito complexo, já que são múltiplos os fatores passíveis de influenciar uma forma de escrita alterada. Pese embora a variedade etiológica deste problema, as causas mais habituais, de acordo com Linares (1993), são de origem motora. No entanto, existem outros fatores etiológicos que podem influenciar a perturbação disgráfica, sendo conveniente especificá-los:

- Perturbações da lateralidade.
- Perturbações da eficiência psicomotora.

Para Torres e Fernández (2001), na prática apenas duas categorias se distinguem claramente:

- Crianças desajeitadas do ponto de vista motor, com idade motora inferior à idade cronológica. Estas crianças fracassam em atividades em que se exigem rapidez, equilíbrio e coordenação fina, pegam mal no lápis, têm uma escrita lenta, e o grafismo é formado por letras fraturadas e grandes. Por último, a pressão é insuficiente, e a postura gráfica é incorreta.
- Crianças hipercinéticas. A sua escrita caracteriza-se pela irregularidade das dimensões, pressão muito intensa, grande velocidade de escrita, traços imprecisos, etc..

Resumindo, a categorização desenvolvida por Brueckner Bond (1986). De acordo com estes autores, tais dificuldades terão origem fundamentalmente em dois tipos de fatores:

- Instrutivos: ensino inadequado.
- Pessoais: imaturidade físicas e motora, inaptidão para a aprendizagem das destrezas motoras, pouca habilidade para pegar no lápis, adoção de posturas incorretas, défices em aspetos do esquema corporal e da lateralidade, etc.

1.2.4. Características disgráficas

O conhecimento da sintomatologia específica da perturbação disgráfica põe em evidência as dificuldades e os erros de escrita mais marcantes, definindo e caracterizando as produções dos sujeitos disgráficos, e permitindo o reconhecimento da dita problemática.

De forma geral, o sujeito disgráfico apresenta uma série de sinais ou manifestações secundárias de tipo global que acompanham o seu grafismo defeituoso, e por sua vez o determinam. Entre estes sinais contam – se:

- Uma postura gráfica incorreta.
- Forma incorreta de segurar o instrumento com que se escreve.
- Deficiências de preensão e pressão,
- Ritmo de escrita muito lento ou excessivamente rápido.

A um nível mais específico, e enfatizando o grafismo em si mesmo, o disgráfico pode apresentar erros primários nos aspetos:

- Letra excessivamente grande – por movimentos anómalos do braço, e porque a criança segura o lápis muito em cima - ou pequena – devido a movimentos exclusivos dos dedos e porque segura o lápis em baixo;
- Forma das letras, que pode depender do sentido das unidades rítmicas encarregadas de controlar o movimento gráfico, ou do seu tamanho, inclinação e espaçamento. Em algumas ocasiões os disgráficos distorcem ou simplificam de tal forma as letras, que estas ficam irreconhecíveis, tornando – se a escrita praticamente indecifrável;
- Inclinação. Pode observar – se tanto ao nível da linha – afastamento – como ao nível da letra. Em muitos casos, estes erros podem dever – se a uma excessiva inclinação do papel ou a uma total ausência de inclinação, o que também não é recomendável;
- Espaçamento das letras ou das palavras. As letras podem aparecer desligadas, ou, pelo contrário, sobrepostas e ilegíveis, o que também pode suceder com as palavras. Neste caso chegam a confundir – se os limites entre os vocábulos, por não serem respeitados os espaços;
- Traçado. O tipo de traçado depende em larga medida da pressão exercida sobre o lápis e sobre o seu bico. Os traços podem ser exagerados e grossos, ou demasiado suaves, quase impercetíveis;
- Ligações entre as letras. Por vezes a criança não executar as uniões entre as letras de forma adequada, distorcendo as ligações. Estas ligações inapropriadas dos grafemas podem dever – se ao desconhecimento dos mesmos, ou erros nos movimentos necessários para a sua execução (rotações do pulso).

1.2.5. Classificação da disgrafia

A maioria das classificações tradicionais sobre a problemática disgráfica distingue fundamentalmente dois tipos. O primeiro, de tipo dislético, origina erros de conteúdo. O segundo, de tipo motor, provoca erros que afetam a forma e o traçado da escrita.

A disgrafia de tipo dislético coincide com aquilo que é reconhecido, de forma mais concreta, como disortografia.

De qualquer forma, é conveniente conhecer as classificações que distinguem os tipos de disgrafia, ainda que apenas com o objetivo de clarificar as diferenças e comprovar a sobreposição terminológica com o conceito de disortografia.

Uma destas classificações é a de Fernández (1978), que divide a disgrafia em dois subtipos:

- a) Disgrafia como projeção da dislexia na escrita, verificando-se um fenómeno

semelhante ao da dislexia má percepção das formas, da sua colocação nas palavras, etc.

b) Disgrafia motora, devida a descoordenações ou alterações psicomotoras, as quais se plasman em aspetos primordiais para a escrita, como movimentos gráficos dissociados, tonicidade alterada, sinais gráficos indiferenciados, manejo incorreto do lápis, etc.

Na classificação elaborada por Costa (1980), muito semelhante à anterior, estabelece-se a distinção entre:

a) Disgrafia propriamente dita, em que a criança não chega a fixar a relação entre os sons escutados e a representação gráfica dos mesmos;

b) Disgrafia motora, na qual existe compreensão da relação anterior, mas em que se verificam grandes dificuldades na escrita em consequência de uma motricidade deficiente.

Por último, Portellano Pérez (1985) apresenta uma classificação da disgrafia que coincide com estes mesmos critérios, e descreve a sintomatologia específica de cada um dos tipos de disgrafia:

a) Disgrafia dislexia, que afeta o conteúdo da escrita. Os erros são semelhantes aos cometidos na leitura pela criança disléxica. Por exemplo, omissão de leitura ou sílabas confusão de letras com sons semelhantes, inversão ou transposição da ordem das sílabas, uniões e separações indevidas de sílabas, letras ou palavras. É evidente que este tipo de sintomatologia coincide plenamente com as características disortográficas. Portanto, não deveria verificar-se a sobreposição entre termos que se referem a uma mesma problemática;

b) Disgrafia motora ou caligráfica, que incide sobre a qualidade da escrita, provocando a alteração dos aspetos grafomotores-perturbações na forma e no tamanho das letras, espaçamentos deficientes entre as letras e as linhas, inclinações defeituosas, ligações indevidas entre as letras, perturbações da pressão, etc.

À margem destas classificações, que correspondem exclusivamente a critérios sintomáticos, existe outro tipo de classificação, que contempla os fatores envolvidos na etiologia da perturbação. Assim, Portellano Pérez (1985) diferencia:

a) Disgrafia de desenvolvimento ou primária, quando a perturbação mais importante exibida pela criança é a letra defeituosa, cuja origem é de tipo funcional ou de maturação;

b) Disgrafia sintomática ou secundária, condicionada por uma componente caracterial, pedagógica, neurológica ou sensorial. A sua denominação indica que se trata

de uma manifestação sintomática de uma perturbação de importância superior. Neste tipo de disgrafia, a má letra deriva apenas da alteração de fatores de natureza motora.

1.2.6. Avaliação de disgrafia

Segundo Torres e Fernández (2001), não existem provas de avaliação completas e específicas do grafismo, nem dos aspetos que podem estar relacionados com a qualidade da caligrafia. É por isso difícil chegar a uma avaliação objetiva e completa que oriente a intervenção posterior.

Existem no entanto alguns subtestes para a avaliação do grafismo, incorporados em provas mais gerais de leitura e escrita. Porém, isto não é suficiente, uma vez que a avaliação da disgrafia deve ser global.

Uma avaliação, para ser completa, tem de abarcar não só a sintomatologia específica do grafismo - erros de caligrafia -, mas também os fatores subjacentes que poderão estar na origem da qualidade gráfica da escrita. Deste modo, os fatores eventualmente relacionados com o fracasso da caligrafia – psicomotores, percetivo-motores, etc. – deverão ser avaliados, tendo em vista a eficácia da intervenção, a qual deverá partir dos défices específicos, possibilitando a correção disgráfica.

Só esta visão global e multidimensional da avaliação permite uma intervenção realmente eficaz e estruturada.

Partindo desta perspetiva, é possível distinguir duas grandes dimensões de avaliação. A primeira, relativa à avaliação específica do grafismo em si mesmo, e a segunda, relativa aos fatores associados, que constituem requisitos básicos para o êxito caligráfico, mas que são igualmente agentes causais do seu fracasso.

1.2.6.1. Avaliação específica do grafismo

1.2.6.1.1. Avaliação dos erros do grafismo

Trata-se de uma avaliação do tipo e da frequência dos erros de caligrafia cometidos pelo sujeito: inclinação, traçados, uniões, dimensões. Para a avaliação destes aspetos podem ser utilizadas técnicas formais ou informais, tal como na avaliação da ortografia.

1.2.6.2. Avaliação formal do grafismo

Neste tipo de avaliação, são utilizadas provas normalizadas e escalas fechadas, nas quais cada fator é avaliado segundo critérios previamente definidos.

1.2.6.3. Avaliação informal do grafismo

Realizada através de provas elaboradas pelo próprio avaliador ou professor, no sentido de estabelecer um diagnóstico diferencial. Parte das dificuldades concretas do sujeito e baseia-se em critérios qualitativos de avaliação.

Neste tipo de avaliação, parece mais adequado avaliar a escrita através de exemplos de escrita espontânea ou de ditados. Por outro lado, é conveniente esclarecer que a avaliação, ainda que informal, não deverá ficar pela mera observação, sendo também necessário registar, na medida do possível, a frequência e os tipos de erros.

Quanto à frequência, deveriam ser estabelecidos critérios básicos de acordo com o nível. Em relação ao tipo de erros, há que determinar as principais categorias de erros disgráficos que se pretende avaliar – forma, tamanho, inclinação dos traços, uniões -, classificando-os de acordo com essas categorias, elaborando uma taxonomia dos mesmos, e garantindo assim a especificidade e a funcionalidade máxima da intervenção, a qual incidirá sobre os aspetos mais problemáticos do grafismo.

Como resultado final da avaliação, seria muito positivo elaborar uma ficha de registo que incluísse os tipos e a frequência dos erros, e funcionasse como linha de base para a reeducação, permitindo a sua planificação e posteriormente o balanço dos progressos realizados.

Avaliação dos aspetos secundários do grafismo

A avaliação dos aspetos não diretamente implicados na configuração do grafismo deve analisar fundamentalmente algumas das manifestações que o acompanham, e cuja adequação ou inadequação em muitos casos o determinam. Entre estes aspetos contam-se:

- a) A postura gráfica.
- b) A suporte gráfico.
- c) O ritmo da escrita.

1.2.6.4. Avaliação dos fatores associados ao fracasso na caligrafia

1.2.6.5. Aspetos intelectuais

A avaliação da maturidade intelectual é imprescindível, uma vez que as crianças com défices intelectuais cometem com frequência erros disgráficos, que em absoluto não podem ser considerados disgrafia, uma vez que sob esta designação não cabe este tipo de défice. A avaliação intelectual pode realizar-se através de múltiplas provas, sendo a

mais adequada, dado o carácter e objeto desta avaliação, a WISC-R – escala de inteligência de WISC-R – escala de inteligência de Weschler para crianças -.

1.2.6.6. Aspetos psicomotores

O objetivo é avaliar aspetos como o equilíbrio estático e dinâmico do corpo, ou a coordenação dinâmica geral, entre outros aspetos motores básicos, uma vez que o corpo constitui o suporte indireto da escrita. Se a criança não dispõe de uma adequada capacidade de controlo de movimentos, equilíbrio, estabilidade e coordenação, dificilmente conseguirá alcançar uma escrita fluida. Estas dimensões podem ser avaliadas de um modo informal ou formal.

1.2.7. Intervenção e reeducação

Apesar de na literatura sobre as dificuldades da escrita ser explícita a relevância atribuída aos fatores psicomotores na intervenção sobre a disgrafia, e de serem propostos métodos reeducativos baseados na motricidade (Ajuriaguerra, 1983; Linares, 1993; Portellano Pérez, 1985), na prática nem sempre se tem recorrido aos métodos adequados, nem às orientações pedagógicas corretas para o ensino da escrita e correção das suas dificuldades.

1.2.7.1. Técnicas convencionais negativas

Para Torres e Fernández (2001), muitas vezes as escolas parecem ignorar as reais dificuldades de aprendizagem da escrita em toda a sua complexidade, estando longe de conhecer e compreender a multiplicidade de fatores e requisitos – cognitivos, motores, psicológicos – necessários para que haja uma aprendizagem favorável da escrita, e por isso também não consideram estas dimensões na educação ou na reeducação das alterações do processo de escrita.

Em geral, nas escolas existe a tendência para “normalizar” o método de ensino da escrita, o que conduz à aplicação de critérios generalizados e inflexíveis, que não respeitam as diferenças individuais nem as características ou ritmo de aprendizagem próprio de cada criança. Este facto fomenta, em boa medida, o fracasso e a falta de motivação nas crianças que iniciam tal aprendizagem e para as quais a escrita se converte numa atividade difícil e monótona. Perante esta situação, não é de estranhar que muitas dificuldades da escrita tenham origem nas próprias “dispedagogias”. Tradicionalmente, nos casos de problemas de caligrafia, os professores quase nunca

planeiam uma intervenção correta, fundamentada em métodos globais que abarquem o conjunto de fatores implicados no fracasso da caligrafia. Limitam-se a combater, através de técnicas rígidas e inflexíveis, a mera sintomatologia disgráfica - a má letra - sem considerar os aspetos que estão na sua origem. Tudo isto conduz ao abuso de técnicas como caligrafias ou cartilhas, utilizadas de forma indiscriminadas e sistemática, quase como método único, para a correção da disgrafia.

As cartilhas e as caligrafias não são em si mesmas procedimentos nocivos ou inúteis, mas podem ser prejudiciais se utilizadas de forma inadequada e exclusiva. Em muitos casos, a criança nem sequer é capaz de seguir as pautas caligráficas das cartilhas, uma vez que não possui as destrezas motoras básicas. Isso indica a necessidade de um treino prévio de correção dos hábitos motores que contribuem para a deformação da escrita. Posteriormente será possível utilizar a caligrafia de forma complementar e adicional na intervenção, reforçando e pondo em prática as aprendizagens anteriores.

1.2.7.2. Técnicas preparatórias recomendadas

Para planificar e desenhar uma intervenção correta na disgrafia, é importante contemplar a influência dos aspetos psicomotores, já que determinam a capacidade gráfica do sujeito, e o grafismo em si mesmo. Portanto, são necessárias duas grandes categorias de técnicas: as não-gráficas e as gráficas (Ajuriaguerra, 1983).

1.2.7.3. Técnicas não-gráficas

Destinam-se à reeducação de todos os aspetos psicomotores que configuram as destrezas necessárias a uma correta execução motora do ato da escrita: coordenação e equilíbrio geral do corpo, coordenação dinâmica manual, esquema corporal, lateralidade, etc. Este tipo de técnicas baseia-se exclusivamente em métodos motores, sem inclusão de recursos gráficos.

O suporte essencial para a aplicação destas técnicas é o próprio corpo, ainda que se possa recorrer a materiais como os espaldares, o banco sueco, etc.

Na secção seguinte especificam-se as atividades e os exercícios concretos que, através de técnicas motoras, possibilitam a recuperação dos aspetos psicomotores.

1.2.7.4. Técnicas gráficas

Estas técnicas destinam-se a melhorar habilidades motoras muito concretas - distensão motora, controlo de movimentos, etc. Contudo, neste caso recorre-se a métodos

próximos da escrita como ato motor. Este tipo de método denomina-se “método preparatório” e inclui, no essencial, duas técnicas distintas: as técnicas pictográficas e as técnicas “scriptográficas”.

1.2.7.5. Técnicas pictográficas

Incluem exercícios de pintura e desenho, destinados a preparar a escrita. Com esta metodologia procura-se promover a distensão motora e a comodidade de movimentos, obtendo-se um enriquecimento do grafismo e dos meios de expressão.

A aprendizagem técnicas aqui implicada dirige-se ao aperfeiçoamento dos aspetos qualitativos e estéticos, tanto do traço como da superfície, para além da aquisição de destrezas motoras básicas como a distensão, a melhoria da postura e o controlo do gesto, imprescindíveis para o domínio da escrita.

Entre as modalidades mais destacadas deste tipo de técnicas podem citar-se:

- O desenho livre.
- O traçado de arabescos.
- O contorno e o preenchimento de figuras.

Os materiais utilizados com todas estas técnicas são basicamente o pincel, a tinta, as cores e, em última instância, o lápis.

1.2.7.6. Técnicas “scriptográficas”

Na continuação do aperfeiçoamento pictográfico, inicia-se o “scriptográfico”, destinado a melhorar os movimentos e as posições gráficas, ainda que não se aborde diretamente a escrita. São técnicas de lápis e papel, muito mais semelhantes à escrita do que as técnicas pictográficas, uma vez que se realizam em posição sentada, que têm como suporte um espaço gráfico mais limitado, e que empregam com maior frequência o lápis como instrumento de escrita.

Com base nestas técnicas, podem programar-se os seguintes tipos de exercício:

- Exercícios de grandes traços deslizantes, em se incluem:
- As formas fechadas ou semifechadas, “repassadas” pela criança sobre um determinado contorno.
- As letras em formato grande.
- Os grafismos da esquerda para direita.
- As coroas e sinusoides ou figuras ovaladas.

- Exercícios de progressão cinética dos movimentos adaptados à escrita. Visam a aprendizagem e a automatização dos movimentos básicos necessários à escrita, tanto a nível do braço como a nível do pulso e da mão. Os movimentos da esquerda para a direita, as rotações (para a esquerda para a direita), e as formas ascendentes e descendentes são particularmente importantes. Todos estes movimentos podem ser postos em prática através de atividades como:

- Sublinhado de traços, da esquerda para a direita e de cima para baixo.
- Traçado de bucle.

É conveniente que estes exercícios sejam inicialmente realizados sobre ardósia ou em papel, e posteriormente sobre a folha de papel. Esta sequência de progressão implica a passagem de um domínio motor global a um domínio motor mais fino.

1.2.7.7. Uma alternativa eficaz de intervenção

A intervenção na disgrafia, tal como qualquer outra intervenção em dificuldades de leitura e escrita, deve ter um carácter global. Por isso é necessário elaborar uma intervenção como um processo que vai do simples ao complexo, partindo da reeducação dos fatores que de alguma forma determinam o grafismo, e culminando na correção dos erros gráficos em si mesmos.

Partindo deste mesmo critério, Picq e Vayer (1977) desenharam uma sequência reeducativa subdividida nos seguintes aspetos:

- Educação psicomotora geral;
- Educação psicomotora diferenciada;
- Exercícios grafomotores ou preparatórios, que coadjuvam a criação de hábitos perceptivos-motores adequados, a escrita rítmica e os grafismos contínuos.

Partindo desta perspetiva reeducativa, e seguindo as orientações de Linares (1993) e Portellano Pérez (1985), estabelecemos uma proposta de intervenção composta por quatro grandes fases:

- Reeducação psicomotora de base, que aborda aspetos relacionados com o relaxamento global e segmentar, coordenação dinâmica geral, esquema corporal, controlo postural e equilíbrio, lateralidade e organização espaço-temporal;
- Reeducação psicomotora diferenciada ao nível do controlo segmentar e da coordenação dinâmica das mãos;
- Reeducação visuomotora, destinada a melhorar a coordenação óculo-manual;

- Reeducação do grafismo, que poderá incluir a reeducação grafomotora preparatória e a correção de erros específicos do grafismo referentes aos aspetos relacionados com a forma, tamanho, inclinação, espaçamento e ligações.

2. Psicomotricidade

No âmbito desta revisão bibliográfica, é importante caracterizar os aspetos ligados à Psicomotricidade (PM), nomeadamente a sua definição e caracterização, fazendo de seguida referência ao desenvolvimento psicomotor.

Segundo Fonseca (1976), a motricidade intervém em todas as fases de desenvolvimento das funções cognitivas, na perceção e nos esquemas sensoriomotores, substratos da imagem mental, das representações pré-operatórias e das operações.

Wallon (1970, in Fonseca, 1976) ressalta a importância da motricidade na emergência da consciência, enfatizando a reciprocidade dos aspetos cinéticos e tónicos da motricidade, bem como as interações entre as atitudes, os movimentos, a sensibilidade e a acomodação perceptiva e mental no decurso do desenvolvimento. Este autor defende que em todo o movimento existe uma condicionante afetiva, que lhe confere um carácter intencional.

De acordo com Fonseca (1992), a motricidade é o meio pelo qual a inteligência se constrói e organiza, ao mesmo tempo que é o meio através do qual essa inteligência se manifesta, acedendo à PM, que possui uma função intencional e de modificação, implicando a tomada de consciência, a motivação e um sistema de representações.

A Associação Portuguesa de Psicomotricidade (s/d) define a PM como “o campo transdisciplinar que estuda e investiga as influências recíprocas e sistémicas entre o psiquismo e a motricidade”, baseando-se numa visão holística do indivíduo integra as funções cognitivas, socioeconómicas, simbólicas, psicolinguísticas e motoras a fim de promover a capacidade de ser e agir num contexto psicossocial.

Assim, esta engloba, no ser humano, nomeadamente os aspetos cognitivos (intelectual), afetivos (emocional) e orgânicos (motor) (Galvani, 2002), sendo o corpo o ponto de referência para conhecer e interagir com o mundo, expressando-se através da postura, das atividades e do comportamento.

Através de efeitos da atividade psíquica autocontrolada, a PM procura impor a sua organização psíquica e intencionalidade ao mundo exterior, modificando-o e transformando-o de acordo com as suas necessidades (Jeannerod, 2002, in Fonseca & Oliveira, 2009), tendo como finalidade concretizar a relação entre o movimento e o

pensamento (Fonseca, 1992), através do desenvolvimento da cognição autorregulada e do potencial de aprendizagem (Fonseca & Oliveira, 2009).

Este potencial de aprendizagem manifesta-se e materializa-se na motricidade, sendo que as consequências das perturbações do desenvolvimento e da aprendizagem se mostram através da motricidade.

Para Fonseca (2001) a PM está na base da produção das praxias e distingue a motricidade animal da do ser humano, uma vez que se trata de uma motricidade planificada e autorregulada. A micro, a oro e a grafomotricidade (específicas da espécie humana) assentam numa sequencialização rápida e planificada antecipadamente, que se tornou possível com a coordenação do cérebro, integrando os substratos subcorticais e os substratos corticais.

A função práxica exprime a capacidade de programar o movimento como produto de vários processos internos de elaboração (Fonseca, 1992).

A PM existe nos menores gestos e em qualquer atividade que envolva a motricidade da criança, destinando-se ao conhecimento e ao domínio do seu corpo. De acordo com as sensações experimentadas em cada situação, a criança vai tomando consciência das realidades externas, do seu corpo e das possibilidades de se expressar através dele, localizando-se no tempo e no espaço. O movimento é construído em função de um objetivo e transforma-se em comportamento significativo, a partir de uma intenção como expressividade íntima. O movimento influencia a maturação do seu sistema nervoso que é, no seu acabamento e formação individual, função das relações e correlações entre a ação e a representação.

Tais conceções realçam a importância crucial do desenvolvimento psicomotor nos três primeiros anos de vida. Andar, correr, saltar, falar, enfim utilizar o corpo como meio privilegiado de expressão, que gradualmente vai integrando funções neuro e perceptivo-motoras que estão na base de muitas aprendizagens escolares.

Segundo vários autores, atualmente, por vários motivos, nomeadamente, dinâmicas familiares, excesso de atividades extracurriculares e de tempo dedicado ao computador e às consolas, as crianças são cada vez mais sedentárias e não desenvolvem adequadamente os pré-requisitos psicomotores, essenciais para o processo de aprendizagem de competências como a leitura e a escrita.

Na ótica de Fonseca (2008), a realização consistente, sistemática e estruturada de uma considerável panóplia de atividades psicomotoras, desenvolvidas ao ar livre, no ginásio, em meio aquático, individualmente, em pares ou em grupo, sobretudo no período pré-

escolar, permite às crianças um afinamento perceptivo-motor fundamentais para a polivalência preventiva e terapêutica das dificuldades de aprendizagem. Esse cariz profilático não podia carecer de mais sentido de oportunidade, nas escolas de hoje, onde os números de insucesso escolar são ainda muito significativos.

2.1. Desenvolvimento psicomotor

O desenvolvimento é um processo caracterizado por mudanças progressivas na forma, organização e funcionamento de um organismo, implicando uma transformação e integração das estruturas anteriores noutras mais avançadas, flexíveis e exigentes, constituindo um produto da interação e das transações que se estabelecem entre o indivíduo e o ambiente (Barros, Pereira & Goes, 2008).

Para Fonseca (1976), esta evolução da motricidade permite ao indivíduo construir o real através da exteriorização cinética da sua unidade, sendo através do movimento, que a criança constrói a base da sua relação com as primeiras formas de linguagem e acede ao simbolismo, que implica uma conotação social e permite à criança criar relações sociais. Na perspetiva de Fonseca (1976), é através do movimento que se integram, no consciente, as noções de espaço e tempo, de causalidade e de substância, da classificação e do número, que correspondem à realidade. Segundo este autor, a organização motora dá-se através da sincronia de maturação com uma coerência cronológica entre os sistemas motor, sensitivo e sensorial.

Nas crianças em idade escolar verifica-se o desenvolvimento da velocidade de movimento e da coordenação motora, o aumento da força muscular e da coordenação óculo-manual, com a evolução das competências ligadas à motricidade fina.

Definir PM como uma “técnica” de Educação Física é, para Fonseca (2005) reduzir insultuosamente este conceito. O ser humano, identidade única, individualizada e diferenciada, vislumbra-se numa visão global, dinâmica, holística e evolutiva, de perfeita simbiose entre o corpo, as suas funções mentais próprias e exclusivas e as relações integrativas, emocionais, simbólicas ou cognitivas. Ou seja, partindo de uma matriz teórica original, multi e transdisciplinar, a psicomotricidade debruça-se, também, sobre “...as complexas relações recíprocas e sistémicas da motricidade com o todo que caracteriza o indivíduo...” (Fonseca, 2005, p 26).

O desenvolvimento psicomotor implica não só o desenvolvimento das capacidades motoras, mas também cognitivas e afetivas. Um desenvolvimento psicomotor harmonioso facilita a adaptação e a aquisição das aprendizagens escolares.

Cada criança apresenta um padrão específico de desenvolvimento, fortemente condicionado, pelos fatores de hereditariedade, pelas estruturas orgânicas e pelo meio ambiente, o que em certa medida, explica a considerável variabilidade que existe no desempenho motor individual de crianças da mesma faixa etária e de diferentes faixas etárias (Campos, Santos & Gonçalves, 2005).

Segundo os mesmos autores, as bases para construir um desempenho motor eficiente surgem nos três primeiros anos de vida (chamado um dos “período crítico de desenvolvimento”) e incluem a capacidade para manter uma postura estável e o equilíbrio para realizar o movimento voluntário e, a capacidade de planejar e executar o ato motor pretendido, de forma controlada e coordenada. Ao longo do seu desenvolvimento, a criança usará essa base, para realizar e repetir uma diversidade de atividades, com diferentes posturas e situações; para estabelecer um jogo recíproco entre ação muscular, força, flexibilidade e resistência, que permita uma amplitude de movimentos articulares e crie um grau de coordenação e controle, crucial para a execução de atividades mais sofisticadas, individualmente e em grupo.

2.1.1. Fatores Psicomotores

Progressivamente, a dimensão subjetiva da motricidade vai sendo destituída pela dimensão objetiva do movimento, que para Fonseca (2007) abrange o desenvolvimento funcional de sete fatores psicomotores independentes: a tonicidade, a equilibração, a lateralidade, a noção corporal, a estruturação espaço-temporal, as praxias fina e global, organizados em sistemas funcionais que envolvem três unidades:

- 1.ª unidade – de regulação tónica, de alerta e dos estados mentais;
- 2.ª unidade – de receção, de análise e de armazenamento da informação;
- 3.ª unidade – de programação, de regulação e de verificação da atividade.

Neste modelo proposto pelo neuropsicólogo russo Alexander Romanovich Luria e adotado pelo professor Vítor da Fonseca, em 1985, para a construção da Bateria de Observação Psicomotora (BPM), na sua tese de doutoramento (Construção de um Modelo Neuropsicológico de Reabilitação Psicomotora), o cérebro encontra-se dividido nas 3 unidades funcionais supramencionadas e, cada uma delas possui uma função particular e peculiar.

Mas para além da organização interfuncional e dinâmica de cada uma delas, as três unidades também apresentam uma organização interfuncional na atividade mental. Luria in Fonseca (2007) assegura que as três unidades trabalham em parceria,

em cooperação, de forma integrada e harmoniosa, organizada e não aleatória.

Tendo como base de referência o modelo luriano, os sete fatores psicomotores da BPM constituem “uma verdadeira constelação psicomotora”, onde as três unidades apresentam uma atividade estruturada, respeitando uma hierarquização vertical:

- tonicidade (0–1 ano): aquisições neuromusculares, conforto tátil e integração de padrões motores antigravíticos;
- equilíbrio (1–2 anos): aquisição da postura bípede, segurança gravitacional, desenvolvimento dos padrões locomotores;
- lateralização (2–3 anos): integração sensorial, investimento emocional, desenvolvimento das percepções difusas e dos sistemas eferentes e aferentes;
- noção do corpo (3–4 anos): noção do Eu, consciencialização corporal, percepção corporal, condutas de imitação;
- estruturação espaço-temporal (4-5 anos): desenvolvimento da atenção seletiva, processamento da informação, coordenação espaço-corpo, proficiência da linguagem;
- praxia global (5-6 anos): coordenação óculo-manual e óculo-pedal, planificação motora, integração rítmica;
- praxia fina (6-7 anos): concentração, organização, especialização hemisférica.

Referia-se ainda, o enfoque deste modelo sobre os vários sistemas de aprendizagem em duas facetas evolutivas hierarquizadas:

- 1.º não simbólica – inerente ao funcionamento preferencial do hemisfério direito e concomitantes dificuldades de aprendizagem não verbais: défices de atenção, défices de organização visuo-espacial, défices de percepção social, dispraxias e défices de resolução de problemas;
 - 2.º simbólica – inerente ao funcionamento preferencial do hemisfério esquerdo e concomitantes dificuldades de aprendizagem verbal: dislexia, disortografia e discalculia.
- É ainda de salientar, que os fatores psicomotores descritos por Fonseca (2007), apesar de independentes, funcionam de acordo com determinadas propriedades:
- Totalidade: o sistema psicomotor funciona como um todo que resulta da integração psicomotora dos vários subsistemas: Tonicidade, Equilíbrio, Lateralização, Noção de Corpo, Estruturação Espaço-Temporal, Praxias Global e Fina;
 - Interdependência: os sete fatores inter-relacionam-se e influenciam-se reciprocamente, quer na maturação e na organização neurológica, quer na planificação motora. Cada um dos fatores integra-se nos outros, coibindo-se funcionalmente em diferentes graus de

liberdade. Assim, a existência de uma disfunção num fator psicomotor produzirá mudanças em todo o Sistema Psicomotor Humano;

2.1.1.1. Tonicidade

A tonicidade está diretamente relacionada com a medula vertebral, eixo principal do nosso corpo, e com a tensão muscular. Mesmo encontrando-se em repouso, o músculo apresenta um estado de relativa tensão, de origem essencialmente reflexa e de variável intensidade, designado de tono ou tónus muscular, que para Le Bouche referido por Oliveira (2008, p.27), constitui “o alicerce de todas as atividades práticas”.

A criança hipertónica, é normalmente, menos extensível e ativa. Num perfil disfuncional, enquanto a hipotonia é sinónimo de hiperextensibilidade e caracteriza-se por astenia, passividade, hipoatividade, flacidez, ataxias, descoordenação, entre outros, a hipertonia define-se por hiperatividade, impulsividade, imprecisão na aplicação da força e velocidade dos movimentos, dispraxia, entre outros (Fonseca, 2007).

Referido na literatura e observado na nossa prática, verificamos, que há crianças com dificuldades extremas no controlo do tónus de determinada(s) parte(s) do corpo: umas são hipertónicas, apresentando um aumento de tónus e compromisso na realização de movimentos voluntários, como por exemplo, segurar uma folha, escrever, dar um chute; outras são hipotónicas, exibindo uma pequena resistência muscular (Fonseca, 2008).

2.1.1.2. Equilibração

A equilibração, como segundo fator da BPM, pertence à primeira unidade de Luria e é definida pelo próprio, citado por Fonseca (2007), como uma condição básica da organização psicomotora, encarregue dos ajustes posturais anti gravitacionais e do autocontrolo nas posturas estáticas e dinâmicas (locomoção).

A equilibração e a tonicidade constituem a organização motora que sustenta a lateralização, a noção do corpo, a estruturação espaço-temporal e as praxias, fatores da segunda e da terceira unidades funcionais do modelo de Luria.

Encontrando-se a integridade funcional do sistema vestibular comprometida, os olhos e a cabeça não podem estabilizar as condições posturais que permitem a captação e o processamento da informação sensorial e como tal surgirão alterações no processo de interação e de aprendizagem.

Assim, o fator de equilibração na BPM compreende o estudo dos subfactores da imobilidade (definida por Guilman, em 1971, como a capacidade de inibir de forma

voluntária todo e qualquer movimento durante um curto espaço de tempo), equilíbrio estático (que segundo Fonseca, 2007, exige as mesmas capacidades da imobilidade nas mais variadas situações) e equilíbrio dinâmico (que para Fonseca, 2007, requer uma orientação controlada do corpo em situações de deslocamentos no espaço com os olhos abertos).

2.1.1.3. Lateralização

Da perspetiva da motricidade, a lateralização (terceiro fator da BPM, segunda unidade de Luria) retrata o predomínio operacional que domina todas as formas de orientação do indivíduo (Fonseca, 2007), ou seja, é a propensão que o ser humano tem para utilizar preferencialmente mais um lado do corpo do que o outro, em tarefas desempenhadas com a mão (a lateralização surge no primeiro ano de vida, mas apenas se estabelece, por volta dos quatro, cinco anos), com o pé, o olho e o ouvido (sequência referida por Fonseca, 2007 e que se assumem como subfactores na BPM).

Todos possuímos uma assimetria funcional (os movimentos realizados pelos lados direito e esquerdo do corpo não ocorrem com a mesma frequência), que se resume ao facto de usarmos, constantemente, mais um lado do corpo em detrimento do outro, designando-se de lado dominante.

A integração bilateral dos dois lados do corpo é, para Fonseca (2007), indispensável para o controlo postural e para o controlo perceptivo-vestibular, ou seja, dos dois fatores psicomotores anteriormente abordados. Sem a devida integração dos dados fornecidos por esses, a criança apresentará uma pobre evocação de reflexos posturais, uma equilibração estática e dinâmica alteradas, um fraco controlo visual, permanentes confusões espaciais e direccionais, o que inexoravelmente, comprometerá o seu potencial psicomotor e a sua aprendizagem.

O mesmo autor refere ainda que podem surgir diversos problemas de orientação, de discriminação e de exploração pelo comprometimento, do controlo do equilíbrio e por conseguinte, das praxias e, concomitantemente da organização perceptivo-espacial. Os movimentos globais tendem a perder a precisão e a eficácia e a orientação espacial torna-se confusa, sobretudo ao nível da manipulação de instrumentos.

2.1.1.4. Noção do corpo

O corpo é, indiscutivelmente, uma forma de expressão da individualidade de cada ser humano, sendo imprudente e leviano, reduzi-lo ao seu aspeto biológico e orgânico.

Encerra em si, uma fonte de inúmeras emoções e estados interiores, essenciais para o desenvolvimento e realização plena do indivíduo.

O neurologista Henry Head, que contribuiu, de forma marcante para a compreensão dos fenómenos de receção, de análise e de armazenamento de informações vindas do corpo. O córtex cerebral recebe informações das vísceras, das sensações e das percepções tácteis, térmicas, visuais e de imagens motrizes, o que possibilita a obtenção de uma noção, de um modelo e de um esquema do seu corpo e das suas posturas (Oliveira, 2008).

Contudo, nem todas as informações passam ao nível do córtex, sendo automaticamente processadas pelo tronco cerebral, como as sensações táteis da roupa, a pressão atmosférica, entre outras (Oliveira, 2008).

Assim, entende-se que o desenvolvimento do esquema corporal é a representação que cada indivíduo tem do seu corpo, à medida que o descobre, utiliza e controla, permitindo-lhe situar-se na realidade onde se insere. Essa representação constrói-se a partir de variadíssimas informações sensoriais, propriocetivas, extra e intercetivas, que facultam ao indivíduo ter consciência do seu corpo e das suas possibilidades, na relação com os outros e com o meio.

Por conseguinte, o conceito de corpo envolve, simultaneamente, um conhecimento consciente e intelectual do mesmo e das funções dos seus órgãos constituintes.

A posse deste conhecimento concede ao indivíduo a capacidade de se reconhecer como um objeto no seu próprio campo perceptivo, de onde emerge a autoestima, a autoconfiança e o autocontrole.

A criança que não consegue interiorizar o seu corpo pode apresentar problemas a nível prático (dissociação e coordenação dos movimentos) e gnosiológico (da representação mental do corpo, dos objetos e do mundo) (Fonseca, 2007).

Não tendo consciência do seu próprio corpo, a criança pode experimentar dificuldades na percepção ou controle do corpo, no equilíbrio, na coordenação e na incapacidade de controlo respiratório.

Como descreve Oliveira (2008), é usual encontrarem-se crianças com um conhecimento pobre do seu corpo, tendo dificuldades em localizar, representar e nomear as diferentes partes do mesmo.

A mesma autora refere que podem, também, apresentar dificuldades na deslocação num determinado espaço pré-determinado e em situar-se no tempo, dada a forte correlação entre esquema corporal e orientação espaço-temporal. Os movimentos são, geralmente,

lentos, descoordenados, desarmoniosos e laboriosos. A criança confunde as diversas coordenadas no espaço, como em cima, em baixo, ao lado, linhas verticais, linhas horizontais; e o sentido de direção: direita e esquerda.

Daqui se depreende que uma perturbação no esquema corporal pode condicionar negativamente a aquisição dos esquemas dinâmicos envolvidos na aprendizagem da leitura e da escrita.

2.1.1.5. Estruturação Espaço-Temporal

Os conceitos de organização espacial e organização temporal surgem na sequência da noção do corpo, anteriormente descrita, constituindo o último fator da segunda unidade funcional.

Para Neto (2002), a criança compreender a posição dos objetos no espaço, precisa, impreterivelmente, de ter uma boa imagem corporal, para poder usar o seu corpo como ponto de referência. Envolverá quer o espaço relativo ao corpo, diretamente acessível, quer o espaço circundante, finito, enquanto lhe é familiar e o infinito, em relação ao universo, perdendo-se no tempo.

A criança toma consciência da situação dos elementos entre si e como tal, fica possibilitada a organizar-se perante o mundo que a cerca e a organizar esses elementos, colocando-os no lugar adequado ou movimentando-os.

Como estudou Piaget (1948), o espaço restrito pelo campo visual e pelas possibilidades motoras da criança, nos primeiros meses de vida vai-se expandindo.

Segundo Fonseca (2007), as experiências vão se multiplicando e diversificando, permitindo a definição dos conceitos de forma e de dimensão; de relações de separação, de ordem e de continuidade entre os elementos.

Na perspetiva de Oliveira (2008), a criança entre os 3 e os 7 anos, que domina bem o seu corpo no espaço através da movimentação corporal e da exploração motora, dominará as noções de orientação (em cima, em baixo, frente/atrás, direita/esquerda), de situação (dentro/fora), de tamanho (grande/pequeno, alto/baixo) e direção (aqui/ali).

Assim se entende que, a estruturação espacial é inseparável da estruturação temporal nos processos de aprendizagem, como advoga Fonseca (2007). Estão ligadas a todo o instante, a cada movimento.

A estruturação temporal pressupõe uma dimensão lógica (com o conhecimento da ordem e da duração dos factos), uma dimensão convencional (relativa a segundos, minutos, horas, dias, semanas, meses e anos) e um aspeto de vivência, prévio aos dois

anteriores e com percepção e memória da sucessão e da duração dos acontecimentos na ausência dos elementos convencionais (Neto, 2002).

A aquisição de conceitos como a simultaneidade, a ordem e a sequência, a duração dos intervalos, a renovação cíclica de certos períodos e o ritmo constituem o pilar de aprendizagem de vários conceitos linguísticos orais e escritos (Oliveira, 2008).

Enfatize-se a função do ritmo, uma espécie de pré-requisito presente em várias áreas do comportamento humano, como a motricidade (coordenação de movimentos), a audição (o reconhecimento de estímulos auditivos), a visão (a exploração e o envolvimento com o ambiente) e as aprendizagens académicas (a leitura, escrita e o cálculo), preconizando a sua relevância na Psicomotricidade (Fonseca, 2007).

Para Le Bouche; De Meur e Staes in Oliveira (2008), os problemas de estruturação espaço-temporal, acarretam principalmente, dificuldades:

- na assimilação de termos espaciais e temporais e como tal, confusão na noção de lugar, na orientação na sala de aula e no recreio; dificuldades a nível da escrita e da leitura (como alteração do ritmo de leitura, no espaço entre letras/palavras, na ordenação de elementos de uma sílaba/frase, na conjugação verbal das ações e na orientação das letras); dificuldades no cálculo, como a orientação dos números, os conceitos e símbolos envolvidos nas operações matemáticas, na combinação de formas para fazer construções geométricas, entre outros);
- na existência de um padrão rítmico constante;
- de organização do espaço e do tempo, não conseguindo prever as atividades, o tempo e o espaço necessários para as realizar;
- nas relações existentes entre as diversas orientações juntas;
- nas relações de simetria, de reversibilidade e de transposição.

Um educador atento perceberá que quando a criança é organizada no tempo mas não no espaço, torna-se uma pobre leitora: demora muito tempo para ler e torna-se muito dependente do contexto. Ao inverso tornar-se-á uma repetidora de palavras: identifica-as mas não consegue integrá-las no tempo, cometendo omissões, adições e inversões, que necessitam uma intervenção efetiva e assertiva.

Em síntese, através das tarefas de organização, de estruturação dinâmica, de representação topográfica e de estruturação rítmica, propostas na BPM, como subfactores da estruturação espaço-temporal obtêm-se dados relativos ao pensamento relacional, às capacidades de organização e de ordenação, de sequencialização da

informação, de retenção e de previsualização, de representação, de quantificação e de categorização (Fonseca, 2007).

A organização espacial diz respeito “à capacidade espacial concreta de calcular as distâncias e os ajustamentos dos planos motores necessários para os percorrer, pondo em jogo as funções de análise espacial, de processamento e de julgamento da distância e da direcção, planificação motora e verbalização simbólica da experiência” (Fonseca, 2007, p. 225).

O mesmo autor também define estruturação dinâmica como a capacidade de memorizar visualmente sequências de estruturas espaciais simples, num período de tempo curto; atribui o conceito de representação topográfica à capacidade espacial semiótica e à capacidade de interiorização e realização de uma trajetória espacial, respeitando determinadas coordenadas espaciais e objectais da sala; e refere que a estruturação rítmica “compreende a capacidade de memorização e reprodução motora de estruturas rítmicas” (Fonseca, 2007, p. 230).

2.1.1.6. Praxia Global

Entende-se por praxia, a capacidade para planificar ou levar a efeito uma atividade pouco habitual e, que por conseguinte, implica a realização intencional de uma sequência de ações para atingir um fim (Ayres in Fonseca, 2008). Não é um automatismo, mas sim um movimento voluntário e consciente, resultado de um planeamento cortical e de um sistema de autorregulação, ao qual corresponde uma resposta motora harmoniosa e rítmica (Mendes & Fonseca in Fonseca, 2007).

Para se relacionar com os objetos da cultura em que vive, o indivíduo precisa mover-se no espaço com desenvoltura, habilidade e equilíbrio; dominar os gestos e manusear os instrumentos. Essa capacidade é dividida em dois grupos: praxia ou coordenação global e praxia ou coordenação fina, que constituem o sexto e sétimo fatores da BPM, da terceira unidade funcional.

A praxia global, localizada predominantemente na área 6 (zona pré-motora), segundo Luria, citado por Fonseca (2008), encontra-se mais relacionada com as tarefas motoras sequenciais globais, tendo como objetivo a realização e automatização de movimentos globais complexos que envolvem vários grupos musculares, executados num certo período de tempo. A área suplementar do córtex cerebral atua como uma área secundária que antecipa ou prepara o movimento propriamente dito, em conjunto com o cerebelo e os gânglios da base. Após a preparação, os comandos são enviados para a

área 4 de Brodmann (zona motora do córtex) e daí, para as vias piramidais, originando os movimentos necessários. Portanto, todas as praxias requerem uma complexa integração propriocetiva, cuja função da informação é desencadeada pelos próprios movimentos e produz, simultaneamente uma nova informação, que lhe servirá de alimento.

A praxia global é aperfeiçoada entre os cinco e os seis anos, idade em que se assiste ao desenvolvimento das coordenações óculo-manual e óculo-pedal e à integração rítmica dos movimentos (Fonseca, 2007).

Observando a qualidade da execução de uma tarefa motora e das suas diferentes formas de realização, poder-se-á obter valiosas informações sobre a organização psicomotora e consequentemente, auferir sobre as suas repercussões no desenvolvimento motor, afetivo e cognitivo (Fonseca in Fonseca, 2007). A criança vai experimentando vários movimentos globais, que progressivamente, vão sendo dissociados. São executados diversos movimentos simultaneamente por diferentes membros do corpo, mantendo a conservação da unidade do gesto.

A coordenação óculo-manual e a coordenação óculo-pedal envolvem a coordenação apendicular do membro dominante superior ou inferior, respetivamente (praxia global) com as capacidades percetivo-visuais de avaliação da distância e de precisão do lançamento, de acordo com as características do objeto a lançar e do alvo (planeamento motor) (Fonseca, 2007).

A dismetria resulta da observação das duas tarefas anteriores e, define-se para uma realização dispráxica como a “inadaptação visuoespacial e visuoquinestésica dos movimentos orientados face a uma distância ou a um objecto” (Fonseca, 2007, p. 245).

A capacidade de individualizar vários segmentos do corpo que participam na planificação e na execução motora de um ou vários gestos sequencializados é denominada, pelo mesmo autor, como dissociação.

2.1.1.7. Praxia Fina

A praxia fina encontra-se relacionada com a progressiva evolução da coordenação óculo-manual, integrada no desenvolvimento motor e na aprendizagem (Neto, 2000). Está mais relacionada com a área 8 de Brodmann que está adstrita à função de coordenação dos movimentos oculares durante a fixação da atenção e durante a manipulação de objetos que exige controlo visual, para além de abranger as funções de

programação, de regulação e de verificação das atividades apreensivas e manipulativas mais finas e complexas (Fonseca, 2007).

Integra todos os parâmetros da praxia global, a um nível mais complexo e diferenciado, uma vez que engloba a micromotricidade e a perícia manual. Sendo a mão, um órgão de apropriação e de interação com o meio, capacita a criança para realizar diversas ações como sentir, segurar, manipular, discriminar, bater, lançar, apanhar, riscar, puxar, empurrar, entre outras, primordiais para a aprendizagem escolar. A zona do córtex responsável pelo controle dos movimentos da mão é, comparativamente maior, em relação às outras partes do corpo. O mesmo acontece com o polegar e os restantes dedos, o que patenteia a importância dos movimentos das mãos nas atividades voluntárias (Brandão in Oliveira, 2008).

Para Fonseca (2008), estas atividades exigem a coordenação apendicular dos membros superiores com as capacidades percetivo-visuais de avaliação da distância e de precisão de lançamento e de outras características do alvo a atingir.

Esta estreita relação entre a praxia fina e a perceção visual é de capital importância para o desenvolvimento psicomotor e para as aprendizagens académicas, como a leitura, a escrita e o cálculo, como é salientada por vários autores, nomeadamente Fonseca (2007) e Oliveira (2008).

Com o ingresso no 1.º Ciclo do Ensino Básico, a criança irá aperfeiçoar atividades de recorte, de encaixe, de colagem, de pintura, de grafismo, que iniciou anteriormente, no jardim-de-infância, como propedêutica para a leitura e escrita.

A compilação de toda esta informação, cientificamente comprovada e fruto de um intenso e árduo trabalho prático na área da avaliação e da intervenção psicomotora com crianças com dificuldades de aprendizagem, desenvolvido por Vítor da Fonseca, concretizou-se na criação da Bateria de Observação Psicomotora, que por constituir instrumento vital desta investigação, será brevemente descrita.

2.2. Avaliação em Psicomotricidade

A avaliação em PM é, inquestionavelmente, um momento importante para o processo terapêutico. Porém, apesar da tentativa de realização de uma avaliação muito completa e abrangente, nem sempre se consegue conhecer o que está na origem da disfunção psicomotora.

Neste âmbito colocam-se várias questões, nomeadamente, o quê, como e quando avaliar para traçar um perfil psicomotor adequado e orientar a intervenção terapêutica, potencializando o desenvolvimento da criança em causa.

Para Fonseca (2008), a avaliação psicomotora envolve um processo de coleta de dados, utilizada para esclarecer e identificar a existência de dificuldades nas áreas cognitivas e motoras, frequentemente por repercussões a nível do desempenho académico, na personalidade, no relacionamento social e até mesmo na linguagem.

Após a recolha dos dados de identificação e relativos ao desenvolvimento da criança (anamnese), o investigador poderá optar por uma avaliação quantitativa ou qualitativa do desempenho psicomotor, utilizando os diversos instrumentos que estão disponíveis para tal, não descurando os objetivos dessa mesma avaliação e consequente obtenção de resultados fiáveis, que orientarão a estrutura da intervenção.

2.2.1. A Bateria de Observação Psicomotora

A Bateria de Observação Psicomotora (BPM) é uma bateria de observação, que permite ao educador, professor, psicólogo, terapeuta observar vários componentes do comportamento psicomotor da criança, dos 4 aos 12 anos, de uma forma estruturada e não estereotipada e traçar o seu perfil psicomotor (em deficitário, disprático, normal, bom ou superior) (Fonseca, 2007).

Assim, através de uma panóplia de tarefas, o técnico pode observar as estruturas tónico-musculares das articulações proximais e distais, o controle vestibular e propriocetivo postural, a segurança gravitacional, o domínio manual, a somatognosia, o grau de organização tátil-cinestésica do corpo, a orientação e a organização espacial, a receção e a memorização do ritmo, a dissociação, a planificação e a sequencialização dos movimentos, a preensão e a motricidade fina.

Paralelamente, este instrumento de avaliação também, permite observar défices de atenção, as aquisições de processamento da informação visual e auditiva, as orientações espacial e temporal, a estrutura cognitiva da criança e o comportamento emocional.

No entanto, a BPM não é usada para diagnosticar défices neurológicos nem disfunções ou lesões cerebrais, pois não fornece informações neurológicas e patológicas detalhadas. Mas, permite, a identificação do grau de maturidade psicomotora da criança bem como a deteção de sinais desviantes que possam ajudar a compreender as discrepâncias evolutivas de muitas crianças em situação de aprendizagem pré-escolar e escolar (Fonseca, 2007).

A BPM não pretende ser uma escala ou um teste tradicional que procura medir ou avaliar apenas o produto motor, mas sim um conjunto de situações ou tarefas que procuram apreciar a qualidade dos processos psíquicos que estão na origem da integração, da elaboração e da expressão motora da criança em desenvolvimento, seja ela “normal” ou apresentando alguma deficiência ou dificuldade (Fonseca, 2007).

Apesar de não ser objetivo da BPM, a avaliação dos aspetos somáticos e morfológicos, dos desvios posturais e do controlo respiratório, o seu criador considerou o seu registo crucial para uma caracterização global, para comparar com os perfis psicomotores e estabelecer possíveis correlações.

Como mencionado anteriormente, a (BPM), criada por Vítor da Fonseca, em 1975, encontra-se organizada segundo o modelo psiconeurológico de Luria, contemplando os 7 fatores psicomotores, divididos em 26 subfatores, distribuídos por 42.

Saliente-se, o facto de que a classificação geral das crianças quanto ao perfil psicomotor, não deve ser analisada isoladamente, pois não permitirá identificar as discrepâncias que possam estar inseridas em algum dos fatores psicomotores avaliados.

Apesar de não se tratar de um teste nem permitir determinar a localização da disfunção, a BPM permite através da obtenção do perfil psicomotor, tecer considerações de uma relevância determinante, não só em relação às três unidades funcionais de Luria, como também quanto ao possível plano de intervenção a implementar.

3. Dificuldades de Aprendizagem e Psicomotricidade

Vários são os autores que comprovam, através das investigações efetuadas que há uma visível e evidente base psicomotora na aprendizagem da leitura e da escrita.

Segundo Lagrange (1977) uma criança para adquirir as competências de leitura e escrita deverá ter, para a leitura, uma boa orientação espaço-temporal, perceções auditivas e visuais, a aceitação de uma ordem de derivação da esquerda para a direita, rapidez de análise e de decisão, faculdade de memorização e de evocação imediata, faculdade de simbolização e atitude de descontração e de interesse pelo trabalho, que torne a criança livre e recetiva. Para a aquisição da escrita, concretamente, deverá ter as mesmas aptidões que para a leitura, mas esta deve ser adquirida para que a criança possa dar aos sons uma forma e simultaneamente liberte a mão que usa para escrever, ter a lateralização bem definida, poder executar gestos precisos, ter a possibilidade de moderar e de parar esses gestos.

Segundo o mesmo autor, as crianças com DA têm várias carências de ordem intelectual, social, motora e psicomotora.

Centrando as atenções para as carências de ordem motora e psicomotora, a nível motor estas crianças exibem problemas ao nível de (a): estabilidade digital e manual que provoca lentidão; sincinesias (dificuldade em executar com cada um dos braços um gesto diferente); independência entre os membros superiores e inferiores; precisão de gestos; rapidez; descoordenação dos movimentos; gestos involuntários e má lateralização (Lagrange, 1977).

A nível psicomotor estas crianças exibem problemas como: falta de consciência das sensações propriocetivas (aquelas que vêm do seu corpo), o que muitas vezes origina hipotonia (acentuação das curvaturas vertebrais, atitudes escolióticas, etc.) e igualmente contração permanente de grupos musculares, impedindo a expansão necessária aos gestos precisos, como por exemplo a escrita); perceções visuais e auditivas inexatas que falseiam a organização espaço-temporal: a criança situa-se mal em relação aos objetos e situa mal os objetos em relação a ela, onde se verifica a confusão na ordem de sucessão das letras ou dos números, confusão entre as formas, os tamanhos e os números; apreende mal a passagem regular no tempo, a rapidez dessa passagem e as durações.

Para Martínez, Garcia & Montoro (1993), é pertinente que, na escola, sejam trabalhadas as capacidades sensitiva, percetiva e representativa-simbólica, que levarão a conseguir o nível de desenvolvimento adequado, através da PM e de atividades lúdicas.

Para as mesmas autoras, as causas que dificultam a aprendizagem da leitura e da escrita passam por: atraso na maturação do sistema nervoso; dificuldades psicomotoras; perturbações da lateralidade; dos processos de atenção; na perceção visual, como dificuldades de coordenação oculomotora, dificuldades da perceção figura-fundo, dificuldades de constância percetiva, de posição no espaço e das relações espaciais.

Ainda segundo as mesmas autoras, é importante ter conhecimento da importância das perturbações psicomotoras que afetam algumas crianças. Já que, muitas vezes, são a causa das dificuldades de aprendizagem da leitura e da escrita, funcionando a PM como uma ajuda para que a criança vença “com êxito as diferentes etapas de desenvolvimento, preparando-a para uma boa aquisição dos pré-requisitos a estas aprendizagens” (Martínez, Garcia & Montoro, 1993, p. 41).

Cuenca & Roldao (1994), afirmam que “um bom desenvolvimento psicomotor durante a infância é a base de uma aprendizagem adequada e que o grau de desenvolvimento

psicomotriz nos primeiros anos de vida da criança vai continuar, em boa parte, durante toda a sua existência” (p. 11) e que sem um bom desenvolvimento psicomotor, “tentar a aprendizagem da leitura-escrita e do cálculo é como querer edificar sem alicerces” (Cuenca & Roldao, 1994, p. 12), prevenindo-se, desta forma, através da reeducação a diminuição do insucesso escolar.

Segundo Martin (1994, cit in cruz, 2009) os indivíduos que apresentam DA têm efetivamente “algumas anomalias na organização de base (tonicidade, postura, equilíbrio e locomoção)” (p. 118), bem como “anomalias na organização psicomotora (lateralização, direccionalidade, imagem do corpo, estruturação espaço-temporal e praxias), a qual traduz a organização neuro-psicológica que serve de base a todas as aprendizagens humanas” (Martín, 1994, cit in Cruz, 2009, p. 118).

Para Mutschele (1994), o estar pronto para aprender (ou prontidão como a própria autora apela) “depende de alguns aspetos, tais como: um certo grau de desenvolvimento mental; coordenação dos olhos suficiente para uma clara perceção; habilidades para atender símbolos; experiências anteriores para que a criança possa relacionar o que lê às coisas que já conhece; interesse em histórias e capacidades de aprender o conhecimento seguinte; interesse ou desejo de aprender; maturação social e emocional” (p.11).

Assim, para que a criança adquira as competências de leitura e escrita é imprescindível um “desenvolvimento e evolução das funções específicas (linguagem, perceção, esquema corporal, orientação espacial e temporal e a lateralidade) necessárias à preparação para a alfabetização, por serem elas as menos conhecidas e as que mais frequentemente se relacionam posteriormente com sérios problemas, como dislexias, disgrafias e disortografias” (Mutschele, 1994, p. 12).

Na aquisição da leitura e da escrita “a criança precisa ter adquirido um nível suficiente de desenvolvimento intelectual, afetivo, social e físico e é necessário que apresente certas funções desenvolvidas, tais como: linguagem, percepção, lateralidade, orientação espacial e temporal, bem como esquema corporal” (Saúde, 2004, p. 16). Assim, uma criança com DA acusa de facto algumas anomalias na organização motora de base e consequentemente na organização psicomotora.

Contudo, “as crianças que chegam à escola na época da alfabetização muitas vezes não têm desenvolvidas suas áreas psicomotoras o que vem trazer prejuízos a esta criança no tocante à aquisição da leitura e escrita” (Saúde, 2004, p. 27).

Segundo Nogueira, Carvalho & Pessanha (2007), a educação psicomotora é essencial ao processo de alfabetização e deve ser praticada desde a mais tenra idade e vai ser através

do movimento que a criança vai adquirir o conhecimento do mundo que a rodeia através de seu corpo, de suas percepções e sensações, além de prevenir as dificuldades e combater a inadaptação escolar.

Desta forma, a “educação psicomotora, que pode chamar-se, também, de educação pelo movimento, tem que estar voltada para o estímulo às habilidades psicomotoras, tais como: coordenação global, viso-motora, imagem corporal, esquema corporal, organização espacial, organização temporal, discriminação visual e auditiva, pressupostos para a aquisição do ato gráfico e da lecto-escrita” (Nogueira, Carvalho & Pessanha, 2007, p. 23).

Segundo Cruz (2009), um dos problemas mais típicos das crianças com DA são os problemas da atividade motora e psicomotora, sendo, a nível motor evidentes perturbações da hiperatividade, da hipoatividade, da falta de coordenação, da perseverança e a nível psicomotor evidentes problemas a nível da lateralização, da direccionalidade, da noção do corpo, da estruturação espaço-temporal e das praxias globais e finas.

Segundo Fonseca (1999, 2005, 2007 e 2012), várias são as evidências e os estudos efetuados e comprovados da influência da PM na alfabetização, ou seja, nas competências de leitura e escrita. O mesmo autor refere, ainda, uma relação direta entre as DA e a PM, ou seja, que os indivíduos que têm DA apresentam problemas psicomotores ao nível dos fatores psicomotores – lateralidade, noção do corpo, estruturação espaço-temporal e praxias.

Segundo Fonseca (1999), “todo o progresso do psiquismo da criança depende do progresso da sua motricidade, daí a importância do desenvolvimento psicomotor como pré-requisito das aprendizagens simbólicas mais complexas que se irão seguir quando a criança abandona a pré-primária e se integra na escolaridade primária, onde vai aprender a ler, a escrever, a contar e a pensar” (p. 95). Assim, qualquer disfunção ou distorção da estimulação de tais áreas específicas, pode em contrapartida causar na criança DA, tais como: disfasias, dislexias, disgrafias, discalculias ou dispraxias.

Fonseca (2007) afirma que as crianças com DA apresentam variados problemas ao nível da atenção, percepção, memória e no comportamento. De modo mais particular te relacionando a BPM com as DA, evidenciam problemas ao nível dos sete fatores psicomotores (descritos anteriormente).

Assim, “a psicomotricidade, quando bem elaborada e bem estruturada, pode constituir um meio privilegiado de prevenção e intervenção nas dificuldades e aprendizagem, e,

em relação a muitas outras crianças, pode ser um meio adequado para otimizar os seus potenciais de aprendizagem” (Fonseca, 2007, p. 320).

Segundo Fonseca (2008), apesar “de se reconhecer que muitas crianças com DA têm um adequado controlo postural e uma coordenação de movimentos, a grande maioria delas apresenta um perfil psicomotor dispáxico” (p. 403). Assim, “é obvio que este potencial psicomotor (dispráxico) interfere com as aprendizagens escolares, não só porque demonstra uma insuficiente organização perceptivo-cognitiva-motora, mas também porque evoca alterações relevantes no processamento cortical da informação” (Fonseca, 2008, p. 405).

Uma vez que a PM de uma criança é reveladora da maturação do seu Sistema Nervoso Central, “é compreensível que os problemas psicomotores, mais do que os problemas motores, sejam evidenciados pelas crianças com DA” (Fonseca, 2008, p.403).

Segundo Fonseca (2012), primeiramente é necessário “alfabetizar a linguagem do corpo e só então caminhar para as aprendizagens triviais” (Fonseca, 2012, p. 114), pois vai ser a partir “do movimento (acção) que a criança integra os dados sensitivo-sensoriais que lhe permitem adquirir a noção do seu corpo e a determinação da sua lateralidade, estruturas que asseguram a estabilização do universo vivido e uma melhor adaptação às exigências das aprendizagens escolares básicas, evitando-se assim as desarmonias evolutivas das dislexias, das disortografias, das disgrafias e das discalculias, hoje consideradas como verdadeiras epidemias escolares” (Fonseca, 2012, p. 114).

Este autor refere que aprendizagens como “a leitura, o ditado, a redação, a cópia, as contas, a música, o movimento, são sempre pontos de expressão acompanhados pelo corpo” (Fonseca, 2012, p. 74), logo, “a exploração do corpo é uma verdadeira propedêutica das aprendizagens escolares” (Fonseca, 2012, p. 75).

Refere também que “todas as dificuldades escolares são consequências de uma deficiência de adaptação psicomotora, que engloba problemas de desenvolvimento motor, de dominância lateral, de organização espacial, de construção praxica e de estabilidade emotivo afetiva, que se podem projetar em alterações do comportamento da criança” (Fonseca, 2012, p. 124), que a aprendizagem “do grafismo, do cálculo e da linguagem, estão dependentes da evolução das possibilidades motoras” (Fonseca, 2012, p. 124) e que só após “um certo nível de organização motora, de uma coordenação fina dos movimentos e de uma integração vivida espaciotemporal, se pode caminhar para as aprendizagens escolares” (Fonseca, 2012, p. 124).

Por fim, este autor refere ainda que não podemos separar a praxia “da motricidade, do esquema corporal (ligação do espaço corporal com o espaço objectivo) e da afectividade” (Fonseca, 2012, p. 109), pois estes são três dos aspetos comuns que estão na base das “dislexias, (...) disortografias e (...) discalculias” (Fonseca, 2012, p. 109).

O perfil psicomotor deficitário é sinónimo de uma criança que apresenta “dificuldades de aprendizagem significativas de tipo moderado ou severo” (Fonseca, 2007, p. 129). Este tipo de crianças manifestam “sinais disfuncionais evidentes, equivalentes a disfunções psiconeurológicas, cujo potencial de aprendizagem se caracteriza por uma lenta, ou muito lenta, modificabilidade” (Fonseca, 2007, p. 129).

As crianças com DA são alvo de intensos estudos ao nível dos sinais neurológicos difusos, comumente associados à motricidade e à PM. Independentemente de muitas crianças com DA apresentarem um bom controlo postural e uma perfeita coordenação motora, a grande maioria delas apresenta um perfil psicomotor dispráxico.

De forma mais específica, e relacionando a BPM com as DA, as crianças com dificuldades evidenciam problemas ao nível dos setes fatores psicomotores (Fonseca, 2007, 2008 e 2012).

CAPÍTULO II

METODOLOGIA

2. METODOLOGIA

2.1. Formulação do Problema

Questão central: Poderá o instrumento, criado pela autora do estudo, constituir-se como uma ferramenta no despiste de quadros disgráficos para alunos do 1.º Ciclo do E.B.?

2.1.1. Contextualização

Na sociedade atual, o sucesso nos diferentes aspetos da vida depende, em larga medida, da competência de leitura e escrita, visto que a comunicação e transmissão do conhecimento é predominantemente efetuada através de fontes impressas (Ribeiro, 2005). Vários estudos salientam que as crianças sentem desde cedo necessidade da escrita como meio de expressão, sendo esta a única destreza de tipo motor que se desenvolve gradualmente à medida que a criança progride na sua vida académica. Segundo Brueckner e Bonde (1986), a execução motora da escrita deve assentar na maturação do sistema nervoso central periférico, e, em certa medida, do desenvolvimento psicomotor geral. A tonicidade e a coordenação de movimentos devem estar suficientemente consolidados para tornar possíveis os objetivos e as atividades das mãos e dedos. Assim sendo, os fatores de tipo motor incidem sobre a escrita e têm a máxima importância na conceção da perturbação disgráfica, uma vez que este problema de escrita se relaciona com este tipo de fatores. Deste modo, as alterações nestas capacidades configuram o défice essencial da problemática disgráfica da escrita. O estudo da qualidade da escrita é fundamental para a prevenção e o diagnóstico de dificuldades de escrita, bem como para a avaliação dos efeitos de programas de intervenção. Assim sendo, com a elaboração do presente estudo teve-se como propósitos:

- Construir um instrumento, de fácil utilização, que permita o despiste de quadros disgráficos para alunos do 1.º Ciclo do EB, avaliando a qualidade da escrita dos alunos.
- Avaliar as competências motoras de alunos com quadro de disgrafia.
- Relacionar os resultados da avaliação da qualidade da escrita com o perfil psicomotor de cada aluno.
- Contribuir para o conhecimento das características da escrita de um grupo ou classe e dos aspetos particulares dos alunos que a formam.
- Dar um contributo, enquanto docente, para o despiste de quadros disgráficos.

Todas as informações e/ou conclusões retiradas da análise dos resultados obtidos na aplicação do instrumento criado, juntamente com outras considerações, poderá ser útil, quando se fizer a programação e/ou avaliação escolar. Possibilitando, assim, a sua adaptação às características individuais/grupo, de modo a que seja possível incrementar o seu rendimento.

Projetou-se o estudo com alunos do 3.º ano de escolaridade por terem, à partida, adquirido as competências essenciais da escrita.

2.1.2. Relevância do estudo

No âmbito das ciências como a Medicina, a Psicologia e a Pedagogia, Rebelo (1993), refere que o diagnóstico tem, geralmente, como principal objetivo procurar descrever e explicar/compreender os fenómenos com o intuito de se construir um meio de intervenção.

No entanto, o diagnóstico também pode ser encarado como um despiste e rastreio de casos, procurando-se, por exemplo, identificar indivíduos que corram determinados riscos. O processo de despiste implica o levantamento e localização das situações, com o intuito de adotar medidas preventivas, podendo ser realizado de modo informal (Fonseca, 1999; Rebelo, 1993). Se após o despiste se concluir ser necessário aprofundar o(s) caso(s) em estudo, então aí, o diagnóstico torna-se mais específico, procurando-se a identificação dos sintomas e a definição da problemática. Para tal, é necessário escolher e aplicar instrumentos adequados para medir certos fenómenos, com o intuito de avaliar a extensão e a intensidade do problema e, eventualmente, ajudar a clarificar as causas (Rebelo, 1993).

O diagnóstico tardio, muitas vezes, contribui para que a criança interiorize um autoconceito negativo face ao seu desempenho escolar, criando expectativas negativas em relação à sua eficácia como estudante.

Este estudo pretende compreender se com a utilização de um instrumento, criado pela autora, se poderá identificar quadros disgráficos em alunos do 1.º Ciclo do E.B..

2.1.3. Pergunta de partida

Será que os quadros disgráficos são passíveis de despiste com a utilização de instrumento dedicado?

2.2. Objetivos

2.2.1. Objetivo Geral

Construir um instrumento de despiste de quadros disgráficos para alunos do 1.º Ciclo do E.B..

2.2.2. Objetivos Específicos

- Avaliar a qualidade da escrita dos alunos.
- Avaliar as competências motoras de alunos com quadro de disgrafia.
- Relacionar os resultados da avaliação da qualidade da escrita com o perfil psicomotor de cada aluno.

2.3. Tipo de estudo

Para levar a cabo este estudo recorreremos à abordagem qualitativa. Segundo Almeida e Freire (2008) este método destina-se à compreensão e descrição de fenómenos.

De acordo com Sousa e Baptista (2011), a investigação qualitativa está vocacionada para a compreensão dos problemas, através da análise de comportamentos e de atitudes. O investigador desempenha um papel fundamental na recolha dos dados, fazendo com que estes dados dependam da sua sensibilidade, da sua integridade e do seu conhecimento.

Através do método qualitativo, *“estuda-se a realidade sem a fragmentar e sem a descontextualizar, ao mesmo tempo que se parte sobretudo dos próprios dados, e não de teoria prévia, para os compreender ou explicar (método indutivo) e se situa mais nas peculiaridades do que na obtenção de leis gerais”* (Almeida e Freire, 2008, p. 111).

Na perspetiva de Almeida e Freire (2008), a grande desvantagem deste tipo de estudo prende-se exatamente com a falta de objetividade uma vez que estes estudos poderão ser prejudicados pela falta de experiência, sensibilidade e conhecimento do investigador. Além disso, visto que normalmente são realizados com poucos participantes os dados e as conclusões destes estudos não podem ser generalizados.

Pretendemos a busca da globalidade e da compreensão do fenómeno, ou seja, estudámos a realidade sem a fragmentar e sem a descontextualizar.

Para responder às questões de investigação colocadas, optámos pela realização de um estudo com base numa metodologia descritiva, contextualizada e exploratória, com o intuito de uma abordagem interpretativa, de compreensão, reflexão e de análise, acentuando a descrição, a teoria fundamentada e a busca das perceções pessoais. Visto que durante este estudo procurou-se descrever e apreciar as diferenças entre dois grupos definidos, tentando-se estabelecer relações entre eles.

De acordo com Severino (2004), a pesquisa descritiva observa, regista, analisa e relaciona factos ou fenómenos no seu ambiente normal, tentando relacioná-los com a maior precisão possível. Para este autor, este tipo de pesquisa é utilizado para perceber situações, relações e o comportamento humano de uma forma isolada, em grupos ou em comunidades mais complexas.

Com este método, a recolha e análise de dados pode ser feita através de meios mais flexíveis e diversos, podendo adequar-se progressivamente às diferentes fases da investigação (Almeida e Freire, 2008).

Severino (2004), indica como principais instrumentos a observação, a entrevista, o questionário e o formulário, que podem ser utilizados em simultâneo ou separadamente. Este método caracteriza-se também por utilizar um método “experimental ou quase-experimental” (Sousa & Baptista, 2001, p. 55) e pela “Realização de uma selecção probabilística de uma amostra a partir de uma população rigorosamente definida” (Sousa & Baptista, 2001, p. 55) e por ter como objetivo “Procurar relações causais” (Almeida & Freire, 1997, p. 20), “Predizer e controlar fenómenos” (Almeida & Freire, 1997, p. 20) e “Estabelecer leis” (Almeida & Freire, 1997, p. 20).

No método experimental há uma “observação objectiva de fenómenos que são forçados a ocorrer numa situação rigorosamente controlada” (Zimmey, 1961, cit in Almeida & Freire, 1997, p. 82), onde “um ou mais factores são manipulados enquanto os restantes são controlados ou mantidos sob condições constantes” (Zimmey, 1961, cit in Almeida & Freire, 1997, p. 82).

Neste tipo de método a observação deverá ser objetiva, “dependendo isso quer da qualidade dos instrumentos e dos procedimentos de medida usados quer do controlo da

situação” (Almeida & Freire, 1997, p. 82).

2.4. Participantes

2.4.1. Caracterização dos participantes enquanto grupo

O conjunto dos sujeitos do estudo é composto por vinte e sete alunos do 3.º ano do ensino básico, de ambos os sexos, nomeadamente, quinze do sexo feminino e onze do sexo masculino, com idades compreendidas entre oito anos e seis meses e nove anos e seis meses de idade. Dentro deste conjunto, existem dois alunos que são portadores de necessidades educativas especiais que se encontram ao abrigo do Dec. Lei 3/2008.

De um modo geral, existem três alunos com uma retenção e com dificuldade de concentração e capacidade de atenção que requerem por parte do professor um trabalho mais personalizado. Importa salientar a heterogeneidade no desempenho académico. Cinco são oriundos de famílias monoparentais, o nível socioeconómico e cultural destas famílias é na sua maioria médio.

No final do ano letivo, todos os alunos transitaram de ano de escolaridade.

Trata-se de um conjunto de sujeitos recolhido por conveniência, numa escola de 1.º Ciclo do Ensino Básico do distrito de Lisboa mais especificamente localizada no concelho de Sintra. Não foram utilizados procedimentos probabilísticos na sua recolha.

Importa referir que o facto da localização geográfica do Agrupamento de Escolas, permitir com maior facilidade, que pudéssemos estabelecer contacto com os alunos sempre que necessário e, por outro lado, porque tínhamos já um conhecimento prévio deste contexto escolar e mantínhamos, por isso, uma boa relação com os órgãos de gestão responsáveis deste Agrupamento e desta escola.

Para simplificar a análise dos resultados e manter o anonimato dos alunos durante a fase de análise e discussão dos resultados, decidiu-se atribuir um código (letra maiúscula do alfabeto) a cada aluno especificamente.

As três primeiras partes do instrumento foram aplicadas à totalidade dos participantes. No entanto, a quarta parte – verificação das competências motoras - foi, apenas, aplicada aos participantes que no grupo evidenciavam um perfil disgráfico e depois de feita a análise da qualidade da escrita de cada sujeito (terceira parte do instrumento).

De acordo com o gráfico, verifica-se, nos nossos sujeitos, uma maior representatividade de crianças do género feminino (15) do que do género masculino (11).

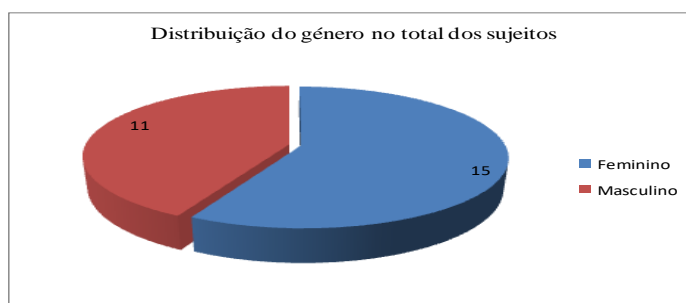


Gráfico 1: Distribuição do género no total dos sujeitos

De acordo com o gráfico 2, verifica-se, nos nossos sujeitos, uma maior representatividade de crianças sem NEE (24) e 2 crianças portadoras de NEE.



Gráfico 2: Distribuição dos alunos com e sem NEE no total dos sujeitos.

2.5. Instrumentos

Para a recolha e análise de dados foram utilizados os seguintes instrumentos:

- Instrumento de Despiste de Quadros Disgráficos (IDQD) e respetivo Manual de Aplicação (MA);
- Bateria Psicomotora (BPM)

O **IDQD** (apêndice A) e o respetivo **MA** utilizados foram concebidos, pela autora do estudo, com base na literatura, com o intuito de constituírem um guia útil para o despiste de quadros disgráficos e não como uma ferramenta na identificação da disgrafia e, por isso, podem ser utilizados pelos professores ou pais, tendo em conta a qualidade da escrita a partir do 2.º ano de escolaridade. A elaboração do (IDQD) é uma, possível, resposta à ideia de oferecer um instrumento de fácil utilização que contribua para o conhecimento das características da escrita de um grupo ou classe. Esta informação, juntamente com outras considerações, será muito útil, quando se fizer a programação/avaliação escolar, possibilitando a sua adaptação às crianças do grupo, de modo a que seja possível rentabilizar o seu rendimento.

O Instrumento permite, ainda, o diagnóstico de dificuldades individuais por forma a, o mais cedo possível, ajudar o aluno a ultrapassá-las e a adaptar-se de forma equilibrada ao seu papel de estudante. O diagnóstico tardio, muitas vezes contribui para que a criança crie um autoconceito negativo face ao seu desempenho escolar, criando expectativas negativas em relação à sua eficácia como estudante.

Pretendendo, assim, analisar e interpretar a escrita de cada sujeito em estudo.

O instrumento pretende aferir o tipo e a frequência dos erros de caligrafia cometidos pela criança/aluno. Assim, quantas mais características a criança evidenciar maior é a probabilidade desta apresentar sinais que conduzam a um quadro de disgrafia.

O IDQP é composto por quatro partes:

Parte 1 – Atividade de cópia / texto livre, adequados ao ano de escolaridade do aluno;

Parte 2 – Atividade de ditado, adequado ao ano de escolaridade do aluno;

Parte 3 – Descrição dos aspetos que caracterizam a qualidade da escrita, sob a forma de ficha de registo individual/coletiva, distribuídos por quinze itens:

1. Linhas flutuantes
2. Linhas descendentes e/ou ascendentes
3. Espaço irregular entre as palavras
4. Letras retocadas/corrigidas
5. Curvaturas das letras m, n, v, u
6. Distorção das formas “o” e “a”
7. Pontos de junção
8. Colisões e aderência
9. Rigidez no traço/movimento
10. Relaxamento gráfico
11. Impulsividade e instabilidade no traço
12. Lentidão no traço
13. Irregularidade de dimensão
14. Deformação da letra
15. Respeito pelos limites das margens

e um campo para observações..

Parte 4 – Manual de Aplicação

Para a avaliação destes aspetos foram utilizadas técnicas informais. Pois segundo Torres e Fernández (2001), a avaliação informal do grafismo pode ser realizada através de provas elaboradas pelo próprio avaliador, no sentido de estabelecer um diagnóstico diferencial. Parte das dificuldades do(s) sujeito(s) devem basear-se em critérios qualitativos. Neste tipo de avaliação parece-se ser mais adequado avaliar a escrita através de exemplos de escrita espontânea ou de ditado, como se pode verificar na primeira e segunda parte do IDQD. Apesar da avaliação ser informal não deverá ficar pela mera observação, sendo pertinente registar a frequência, o tipo de erros e os aspetos

secundários do grafismo (aqueles que o observador considerar importantes), seguindo critérios previamente definidos, como os que estão patentes no MA.

Em relação ao tipo de erros, há que determinar as principais categorias de erros disgráficos que se pretende avaliar – forma, tamanho, inclinação dos traços, união, classificando-os de acordo com essas categorias, elaborando uma taxonomia dos mesmos. Como resultado final da avaliação e garantindo assim a especificidade e a funcionalidade máxima da intervenção, a qual deverá incidir sobre os aspetos mais problemáticos do grafismo, optou-se por criar um documento de registo, individual/coletivo, (parte 3 do IDQD) que incluísse os tipos e a frequência dos erros, e funcionasse como linha de base para a reeducação, permitindo a sua planificação e posteriormente o balanço dos progressos alcançados.

A aplicação pode ser operacionalizada de modo coletivo e/ou individual a crianças do 1.º Ciclo do E.B., a partir dos sete anos e é realizada sem tempo limite. A análise da qualidade da escrita deve ser feita individualmente e/ou coletivamente, preenchendo os documentos criados para o efeito.

A metodologia deste instrumento consiste na formulação direta aos sujeitos, de uma série de simples tarefas, nomeadamente cópia/texto livre e ditado de um texto previamente selecionado e, posteriormente, deve ser feito o registo e análise da qualidade da escrita em ficha individual e/ou coletiva, criada para o efeito e seguindo as orientações e os critérios definidos no MA.

Cada item é classificado qualitativamente, numa escala traduzida por VM (Verifica-se Muito), V (Verifica-se), VP (Verifica-se Pouco) e NV (Não se verifica).

Para obtermos indicadores que nos traduzam um quadro disgráfico dever-se-á realizar a média das respostas, sendo que sete itens (dos quinze) onde se verifique (V) ou se verifique muito (VM) os parâmetros assinalados implica a possível existência de um quadro disgráfico, utilizando-se a mesma técnica para todos os qualificadores da escala.

O MA é um documento orientador de todo o processo de observação e verificação. É composto por seis partes:

1. Características gerais;
2. Normas de aplicação;
3. Materiais;
4. Registo das atividades;
5. Critérios de verificação;
6. Procedimentos de análise final dos resultados.

- Aplicação da Bateria Psicomotora (BPM)

A aplicação da BPM permitiu verificar a validade do Instrumento criado pela autora.

A metodologia desta bateria consiste na formulação direta aos sujeitos, de uma série de simples tarefas, distribuídas por sete fatores psicomotores (tonicidade, equilíbrio, lateralização, noção do corpo, estruturação espaciotemporal, praxia global e praxia fina).

Esta metodologia é utilizada quando a investigação procura analisar dinamicamente o perfil psicomotor da criança, tendo como finalidade psicopedagógica, usada essencialmente para detetar e identificar crianças com dificuldades de aprendizagem.

Este instrumento encontra-se organizado da seguinte forma:

- Descrição da criança, do seu aspeto somático, desvios posturais e controlo respiratório;
- Identificação da lateralidade ocular, auditiva, manual, pedal, inata e adquirida;
- Indicação do nível de estruturação espaço-temporal;
- Análise e interpretação do perfil psicomotor.

A BPM foi realizada por Vítor da Fonseca em 1975 e é destinada ao estudo do perfil psicomotor da criança.

Segundo Fonseca (2010), a BPM analisa qualitativamente as funções psicomotoras que caracterizam as aprendizagens da criança, tentando perceber como funciona o cérebro do indivíduo e os mecanismos que constituem a base dos processos mentais da psicomotricidade.

Também de acordo com o autor, este instrumento tem como finalidade essencial detetar e identificar crianças com dificuldades de aprendizagem (Fonseca, 2010).

Os sete fatores estão subdivididos em vinte e seis subfatores.

Para a preparação desta bateria o autor baseou-se em estudos de diversos autores, como está registado na sua obra de 2010.

A BPM é constituída por diversas tarefas através das quais podemos identificar o grau de maturidade psicomotora da criança e detetar sinais desviantes (Fonseca, 2010).

Cada questão é classificada de 1 a 4 pontos, através da observação da realização da prova, equivalendo um ponto à realização imperfeita, incompleta e descoordenada (fraco) e os 4 pontos à realização perfeita, económica, harmoniosa e bem controlada (excelente).

Para obtermos os pontos de determinado fator fazemos uma média dos valores obtidos nos vários subfatores desse item.

2.6. Procedimentos

Após a escolha do tema, a elaboração deste projeto passou por várias etapas.

Numa fase inicial passou pela pesquisa de estudos realizados com temas idênticos, para se perceber o que já tinha sido feito e o que poderia ser investigado na continuação dos mesmos.

Depois de ter sido delineado o problema e de terem sido levantadas várias questões de partida, fez-se uma revisão da literatura de referência relacionada com o tema em estudo e com base na mesma, criou-se um IDQD para alunos do 1.º Ciclo, bem como o seu MA.

De seguida, avançou-se para a fase de encontrar um grupo de participantes no qual fosse viável aplicar o instrumento criado e selecionado para o efeito.

Posteriormente, e visto que o instrumento criado, pela autora do estudo, seria aplicado em contexto escolar, informámos, através de carta de apresentação (anexo 1), a direção do Agrupamento, onde a escola estava inserida, sobre os objetivos do estudo, as etapas do trabalho e foi garantida a confidencialidade dos dados.

Após autorização da direção entrámos em contacto com a coordenação de estabelecimento para averiguar quais os alunos/turma que constituiriam a amostra do estudo. Ao determinar o número de alunos que iriam fazer parte da amostra de estudo foi pedido ao Professor Titular de Turma (PTT) que contactasse os encarregados de educação para tomar conhecimento do trabalho de investigação e, autorizar a participação dos seus educandos no referido estudo (anexo 2).

De seguida, e tendo em conta a amostra em estudo, deu-se início à operacionalização das etapas do estudo. Inicialmente, foi pedido ao PTT a sua colaboração e explicado o objetivo de estudo, tendo sido aceite de imediato. Foi-lhe solicitado também a análise do manual de aplicação, criado para o efeito com o objetivo de operacionalizar todas as atividades previstas com o maior rigor e objetividade possível.

As condições de recolha dos dados foram iguais para todos os alunos, de forma a diminuir a probabilidade de erro e diferença prestada de cada criança. As atividades propostas aos alunos, em dias diferentes, consistiram na realização de um exercício de cópia e ditado, a partir de um texto previamente selecionado e adequado à faixa etária. Tivemos o cuidado de explicar que não seria um teste, o que se pretendia era apenas verificar a forma como escrevem.

Depois o investigador analisou e verificou as respostas dadas pelos alunos (no exercício de cópia e ditado), registando-as numa ficha de registo individual e, posteriormente, numa ficha de registo coletivo (Apêndice B e C), criado para o efeito e seguindo as orientações e os critérios previstas no MA, com o intuito de aferir a qualidade da escrita de cada participante.

Assim sendo, após a aplicação inicial e final dos instrumentos, foi feita a análise de conteúdo por aluno, em grelha que permite visualizar os resultados da avaliação informal à totalidade da amostra (ver quadro 1 e 2). No final desta fase, selecionou-se o grupo de participantes do nosso estudo que evidenciavam ter uma escrita com características disgráficas. Após a seleção deste grupo de participantes, iniciou-se a fase da verificação das competências motoras desses participantes, a partir da aplicação de uma das partes da BPM que foi transformada num guião modelo (ver anexo 4), com o intuito de aferir o desenvolvimento psicomotor de alunos com quadro de disgrafia e relacionar os resultados da avaliação da qualidade da escrita com o perfil psicomotor de cada aluno (traduzido em gráfico).

Para a aplicação deste teste a investigadora deslocou-se à escola várias vezes fora do horário letivo. Em cada sessão foi aplicado o teste individualmente numa sala da escola. À medida que a investigadora aplicava o teste, seguia os passos contidos no guião adaptado para o efeito e registava os dados numa grelha também adaptada, a partir da grelha criada por Vítor da Fonseca. Por fim, criou-se um documento de registo que contém uma síntese comparativa apenas dos resultados do grupo de participantes que evidenciaram ter uma escrita com perfil disgráfico.

A recolha do conjunto dos sujeitos foi realizada no mês de maio de 2015.

Numa terceira parte do estudo, efetuou-se o tratamento dos dados obtidos nos instrumentos. O tipo de tratamento e análise dos dados foi selecionado de acordo com os objetivos de estudo, o tipo de questões levantadas, a dimensão do conjunto de sujeitos, etc..

CAPÍTULO III

Resultados

3.1. Apresentação dos resultados

Nas tabelas e gráficos que se segue apresentam-se os dados recolhidos referentes aos alunos da turma, podendo-se observar, relativamente a cada sujeito, a qualidade da escrita nos exercícios de cópia e ditado (sugeridos pelo IDQD). A análise da qualidade da escrita foi feita individualmente e coletivamente, preenchendo os documentos criados para o efeito (apêndice A) e seguindo as orientações e os critérios definidos no MA.

Cada item foi classificado qualitativamente, numa escala traduzida por VM (Verifica-se Muito), V (Verifica-se), VP (Verifica-se Pouco) e NV (Não se verifica).

Para obtermos indicadores que nos traduzam um quadro disgráfico realizou-se a média das respostas, sendo que sete itens (dos quinze) onde se verifique (V) ou se verifique muito (VM) os parâmetros assinalados implicaram a existência de um quadro disgráfico, utilizando-se a mesma técnica para todos os qualificadores da escala. Tal como se verifica nos quadro 1 e 2 os alunos que evidenciaram apresentar mais de sete parâmetros a V e/ou VM foram considerados como os que apresentam ter uma escrita com características disgráficas. Posteriormente, foram selecionados para se aferir o seu perfil psicomotor, avaliando as suas competências motoras, através da aplicação de uma parte da BPM, como se pode analisar nos respetivos gráficos.

Os gráficos e as tabelas ajudam a verificar, de forma mais clara e objetiva, as diferenças obtidas entre os alunos que evidenciaram, no exercício de cópia e ditado, terem/não terem uma escrita com características disgráficas.

Aspetos a avaliar na grafia (cópia)	ALUNOS																									
	A	B	C	D	E	F	G*	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Idade																										
1.Linhas flutuantes	NV	NV	NV	NV	NV	VP	NV	V	NV	NV	V	NV	NV	NV	NV	NV	NV	VP	VP	VP	VP	NV	NV	NV	NV	V
2.Linhas descendentes e/ou ascendentes	NV	NV	VP	NV	VP	VP	NV	V	NV	NV	V	NV	NV	NV	NV	VP	NV	VP	NV	NV	VP	NV	NV	V	V	VP
3.Espaço irregular entre as palavras	VP	VP	VP	NV	V	VP	VP	VP	VP	NV	V	VP	NV	NV	NV	V	NV	VP	NV	NV	VP	VP	V	V	NV	VP
4.Letras retocadas/corrigidas	V	VP	V	NV	V	NV	VM	VP	NV	VP	VM	VP	VP	NV	NV	V	NV	NV	NV	NV	NV	VP	VM	NV	NV	VP
5.Curvaturas das letras m, n, v, u	V	NV	V	NV	V	VP	V	V	NV	VP	VM	V	NV	NV	NV	V	NV	NV	NV	NV	NV	VP	VP	V	V	VM
6.Distorção das formas “o” e “a”	VP	VP	V	NV	V	V	VM	V	NV	VP	VM	V	VP	NV	V	VM	NV	NV	NV	VP	NV	VP	VP	V	VP	VM
7.Pontos de junção	VP	VP	V	NV	V	VP	V	V	NV	NV	VM	V	VP	NV	VP	V	NV	VP	NV	VP	NV	NV	VM	V	V	VM
8.Colisões e aderência	NV	NV	VP	NV	V	NV	V	VP	NV	NV	VM	VP	NV	NV	NV	V	NV	NV	NV	NV	NV	NV	VM	VP	NV	VP
9.Rigidez no traço/movimento	NV	NV	NV	NV	VP	NV	VP	V	NV	VP	VM	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	VP	NV	NV	V
10.Relaxamento gráfico	NV	NV	V	NV	V	NV	NV	NV	NV	NV	VP	V	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	VP	V	NV	NV
11.Impulsividade e instabilidade no traço	VP	VP	NV	NV	VP	NV	V	NV	NV	NV	VM	NV	V	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	VP	VP	V	V	VP
12.Lentidão no traço	NV	NV	V	NV	V	NV	NV	NV	NV	NV	VP	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	VP	NV	NV	NV
13.Irregularidade de dimensão	NV	V	V	NV	V	NV	V	NV	NV	NV	VM	VP	NV	NV	NV	VP	NV	NV	NV	NV	NV	VP	VP	V	NV	VP
14.Deformação da letra	V	V	V	NV	V	NV	VM	V	NV	NV	VM	VP	V	NV	NV	VM	NV	NV	NV	NV	NV	NV	V	V	V	VM
15.Respeito pelos limites das margens	VP	V	VP	VP	VP	NV	VP	VP	NV	V	NV	VP	V	V	V	NV	V	VP	VP	VP	VP	VP	VP	NV	V	V
TOTAL:	V=3 VM=0	V=3 VM=0	V=8 VM=0	V=0 VM=0	V=10 VM=0	V=1 VM=0	V=5 VM=3	V=7 VM=0	V=0 VM=0	V=1 VM=0	V=3 VM=9	V=4 VM=0	V=3 VM=0	V=1 VM=0	V=2 VM=0	V=5 VM=2	V=1 VM=0	V=0 VM=0	V=0 VM=0	V=0 VM=0	V=0 VM=0	V=0 VM=0	V=2 VM=3	V=9 VM=0	V=6 VM=0	V=3 VM=4

Quadro 1 – Aspetos a avaliar na grafia – exercício de cópia

Aspetos a avaliar na grafia (ditado)	Alunos																									
	A	B	C	D	E	F	G*	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Idade																										
1.Linhas flutuantes	NV	NV	NV	NV	V	VP	VP	V	NV	NV	V	VP	NV	NV	NV	NV	NV	VP	VP	VP	VP	NV	NV	NV	NV	V
2.Linhas descendentes e/ou ascendentes	NV	NV	VP	NV	VM	VP	VP	V	NV	NV	V	VP	NV	NV	NV	VM	NV	VP	NV	NV	VP	NV	NV	V	V	VP
3.Espaço irregular entre as palavras	VP	VP	VP	NV	VM	VP	VP	VP	VP	NV	V	VP	NV	NV	NV	V	NV	VP	NV	NV	VP	VP	V	V	NV	VP
4.Letras retocadas/corrigidas	V	VP	V	NV	V	NV	V	NV	NV	VP	VM	NV	VP	NV	NV	V	NV	NV	NV	NV	NV	VP	VM	NV	NV	VP
5.Curvaturas das letras m, n, v, u	V	NV	V	NV	V	VP	V	V	NV	VP	VM	V	NV	NV	NV	V	NV	NV	NV	NV	NV	VP	VP	V	V	VM
6.Distorção das formas “o” e “a”	VP	VP	V	NV	V	V	V	VP	NV	VP	VM	VP	VP	NV	V	VM	NV	NV	NV	VP	NV	VP	VP	V	VP	VM
7.Pontos de junção	VP	VP	V	NV	VP	VP	V	NV	NV	NV	VM	V	VP	NV	VP	V	NV	VP	NV	VP	NV	NV	VM	V	V	VM
8.Colisões e aderência	NV	NV	VP	NV	V	NV	VP	NV	NV	NV	VM	VP	NV	NV	NV	V	NV	NV	NV	NV	NV	NV	VM	VP	NV	VP
9.Rigidez no traço/movimento	NV	NV	NV	NV	V	NV	VP	V	NV	VP	VM	NV	NV	NV	NV	VP	NV	NV	NV	NV	NV	NV	VP	NV	NV	V
10.Relaxamento gráfico	NV	NV	V	NV	V	NV	NV	NV	NV	NV	VP	V	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	VP	V	NV	NV
11.Impulsividade e instabilidade no traço	VP	VP	NV	NV	VP	NV	V	V	NV	NV	VM	V	V	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	VP	VP	V	V	VP
12.Lentidão no traço	NV	NV	V	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	VP	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	NV	VP	NV	NV	NV
13.Irregularidade de dimensão	NV	V	V	NV	VM	NV	V	NV	NV	NV	VM	VP	NV	NV	NV	V	NV	NV	NV	NV	NV	VP	VP	V	NV	VP
14.Deformação da letra	V	V	V	NV	VM	NV	V	VM	NV	NV	VM	VM	V	NV	NV	V	NV	NV	NV	NV	NV	NV	V	V	V	VM
15.Respeito pelos limites das margens	VP	V	VP	VP	VP	NV	VP	NV	NV	V	NV	VP	V	V	V	VP	V	VP	VP	VP	VP	VP	VP	NV	V	V
TOTAL:	V =3 VM=0	V =3 VM=0	V =8 VM=0	V =0 VM=0	V =7 VM=4	V =1 VM=0	V =7 VM=0	V =5 VM=1	V =0 VM=0	V =1 VM=0	V =3 VM=9	V =4 VM=1	V =3 VM=0	V =1 VM=0	V =2 VM=0	V =7 VM=2	V =1 VM=0	V =0 VM=0	V =0 VM=0	V =0 VM=0	V =0 VM=0	V =0 VM=0	V =2 VM=3	V =9 VM=0	V =6 VM=0	V =3 VM=4

Quadro 2 – Aspetos a avaliar na grafia – exercício de ditado

Aspetos a avaliar na grafia (cópia)	C	E	G*	H	K	P	X	Z	TOTAL	Aspetos a avaliar na grafia (ditado)	C	E	G*	H	K	P	X	Z	TOTAL
Idade										Idade									
1.Linhas flutuantes	NV	NV	NV	V	V	NV	NV	V	V= 3	1.Linhas flutuantes	NV	V	VP	V	V	NV	NV	V	V= 4
2.Linhas descendentes e/ou ascendentes	VP	VP	NV	V	V	VP	V	VP	V = 3	2.Linhas descendentes e/ou ascendentes	VP	VM	VP	V	V	VM	V	VP	V = 3 VM = 1
3.Espaço irregular entre as palavras	VP	V	VP	VP	V	V	V	VP	V = 3	3.Espaço irregular entre as palavras	VP	VM	VP	VP	V	V	V	VP	V = 3
4.Letras retocadas/corrigidas	V	V	VM	VP	VM	V	NV	VP	V = 2 VM = 2	4.Letras retocadas/corrigidas	V	V	V	NV	VM	V	NV	VP	V = 4 VM = 1
5.Curvaturas das letras m, n, v, u	V	V	V	V	VM	V	V	VM	V = 6 VM = 2	5.Curvaturas das letras m, n, v, u	V	V	V	V	VM	V	V	VM	V = 6 VM = 2
6.Distorção das formas “o” e “a”	V	V	VM	V	VM	VM	V	VM	V = 4 VM = 4	6.Distorção das formas “o” e “a”	V	V	V	VP	VM	VM	V	VM	V = 4 VM = 3
7.Pontos de junção	V	V	V	V	VM	V	V	VM	V = 6 VM = 2	7.Pontos de junção	V	VP	V	NV	VM	V	V	VM	V = 4 VM = 2
8.Colisões e aderência	VP	V	V	VP	VM	V	VP	VP	V = 3 VM = 1	8.Colisões e aderência	VP	V	VP	NV	VM	V	VP	VP	V = 2 VM = 1
9.Rigidez no traço/movimento	NV	VP	VP	V	VM	NV	NV	V	V = 2 VM = 1	9.Rigidez no traço/movimento	NV	V	VP	V	VM	VP	NV	V	V = 3 VM = 1
10.Relaxamento gráfico	V	V	NV	NV	VP	NV	V	NV	V = 3	10.Relaxamento gráfico	V	V	NV	NV	VP	NV	V	NV	V = 3
11.Impulsividade e instabilidade no traço	NV	VP	V	NV	VM	NV	V	VP	V = 2 VM = 1	11.Impulsividade e instabilidade no traço	NV	VP	V	V	VM	NV	V	VP	V = 3 VM = 1
12.Lentidão no traço	V	V	NV	NV	VP	NV	NV	NV	V = 2	12.Lentidão no traço	V	NV	NV	NV	VP	NV	NV	NV	V = 1
13.Irregularidade de dimensão	V	V	V	NV	VM	VP	V	VP	V = 4 VM = 1	13.Irregularidade de dimensão	V	VM	V	NV	VM	V	V	VP	V = 4 VM = 2
14.Deformação da letra	V	V	VM	V	VM	VM	V	VM	V = 4 VM = 4	14.Deformação da letra	V	VM	V	VM	VM	V	V	VM	V = 4 VM = 3
15.Respeito pelos limites das margens	VP	VP	VP	VP	NV	NV	NV	V	V = 1	15.Respeito pelos limites das margens	VP	VP	VP	NV	NV	VP	NV	V	V = 1
TOTAL:	V= 8 VM=0	V= 10 VM=0	V= 5 VM=3	V= 7 VM=0	V= 3 VM=9	V=5 VM=2	V=9 VM=0	V= 3 VM=4			V= 8 VM=0	V= 7 VM=4	V= 7 VM=0	V= 5 VM=1	V= 3 VM=9	V=7 VM=2	V=9 VM=0	V=3 VM=4	

Quadro 3 – Aspetos a avaliar na grafia – exercício de ditado e cópia

Da triagem inicial que foi feita ao grupo todos os que apresentavam indicadores de disgrafia foram objeto de comparação das características comuns aos disgráficos e todos os que apresentavam ausência de características foram eliminados do estudo.

Analisando e /ou comparando o exercício de cópia/ditado dos alunos que revelaram menor qualidade na escrita verifica-se, no exercício de cópia maior incidência na perceptiva visuomotora, enquanto que no ditado verifica-se maior incidência visuomotora e auditiva, incluindo sobretudo fatores perceptivo-linguísticos. Estas duas características estão diretamente relacionadas com a componente motora e visuomotora que está na base das características da escrita disgráfica. Os gráficos seguintes mostram os parâmetros onde se verificaram maiores fragilidades. Os valores apresentados são muito similares em ambos os exercícios (cópia/ditado).

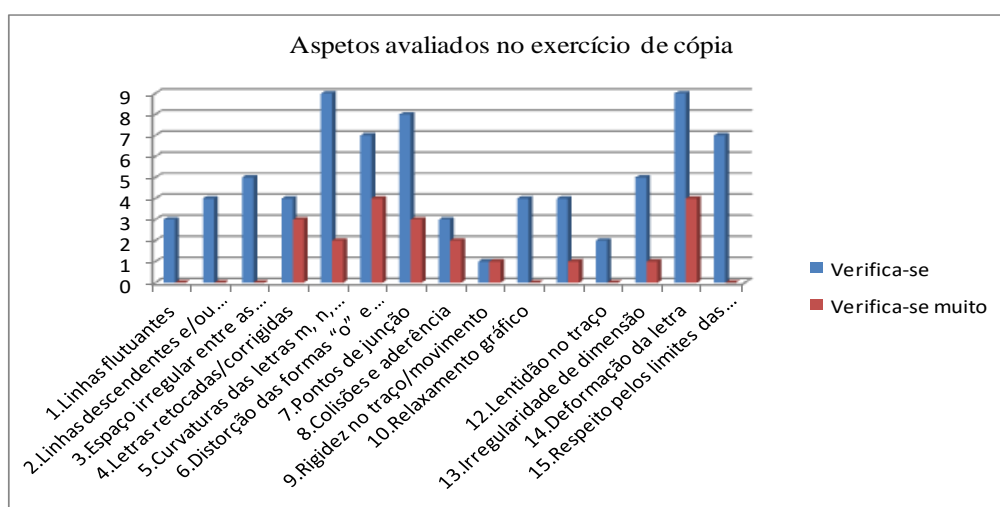


Gráfico 3 – Aspetos a avaliar na grafia – exercício de cópia

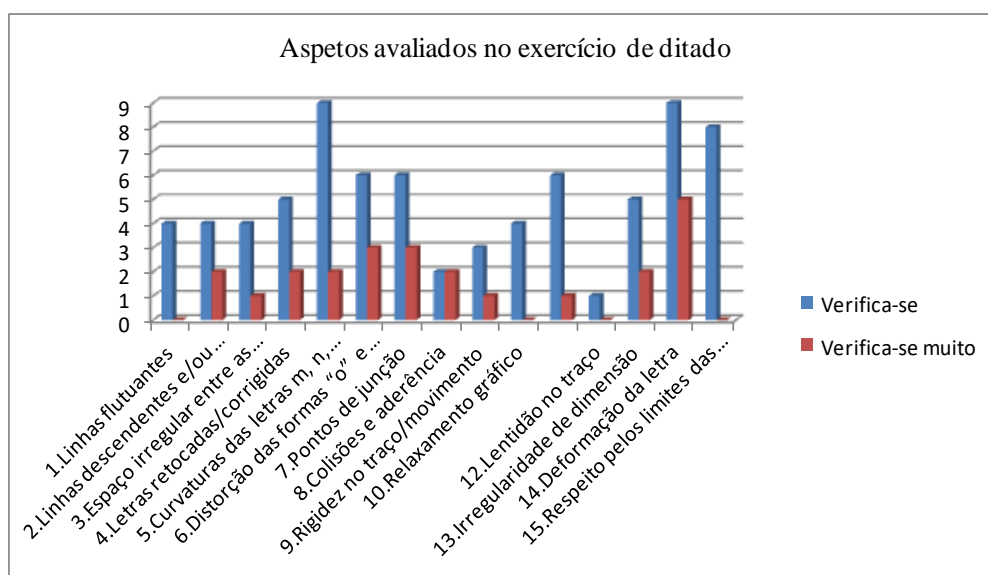


Gráfico 4 – Aspetos a avaliar na grafia – exercício de ditado

De seguida, apresentam-se os dados (traduzidos gráficos) referentes aos resultados obtidos pelos alunos que foram avaliados ao nível das competências motoras, utilizando-se como instrumento uma parte adaptada da BPM.

O primeiro fator apresentado é a tonicidade. Tal como mostra o gráfico a maior parte dos alunos obtiveram um valor situado no 3 (realização controlada e adequada), tendo em consideração que o valor máximo é o 4 (realização perfeita, económica, harmoniosa e bem controlada). De qualquer forma, apesar das poucas diferenças, os alunos E, K, P e X evidenciaram valores mais baixos, nível 1 e 2, respetivamente, na realização pouco controlada e adequada.

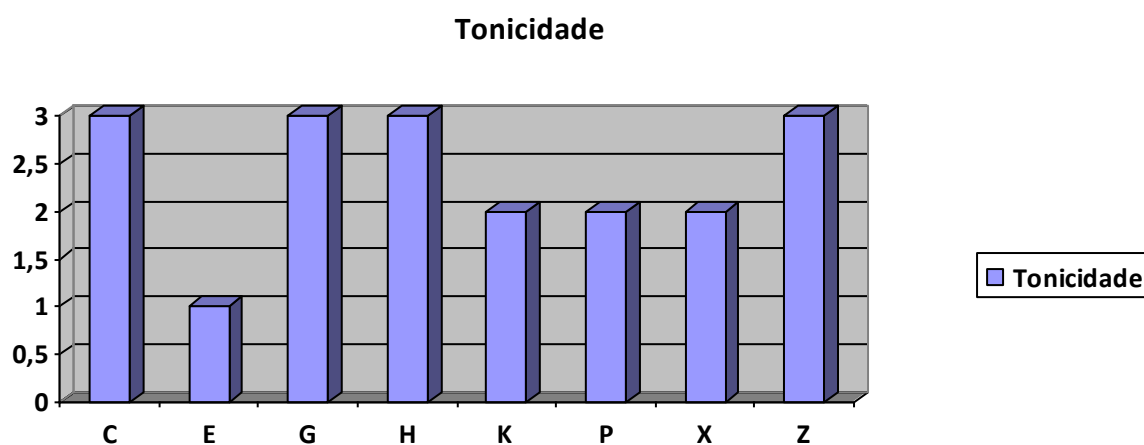


Gráfico 5 – BPM: Fator Tonicidade

O segundo fator apresentado é a equilibração. Neste fator os alunos obtiveram valores entre 3 e 1, tendo, com isto uma média de 2, como mostra o gráfico 6, revelando ter equilibração nos movimentos realizados.

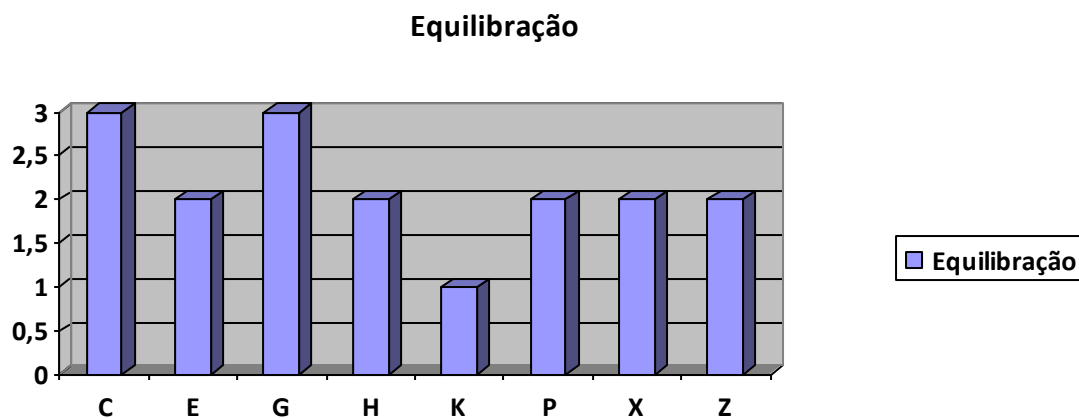


Gráfico 6 – BPM: Equilibração

No teste de lateralização, quatro dos alunos demonstraram ter a sua lateralidade bem definida. Os restantes alunos não demonstraram indecisões, mas as suas preferências (ocular, auditiva, manual e pedal) não eram coincidentes.

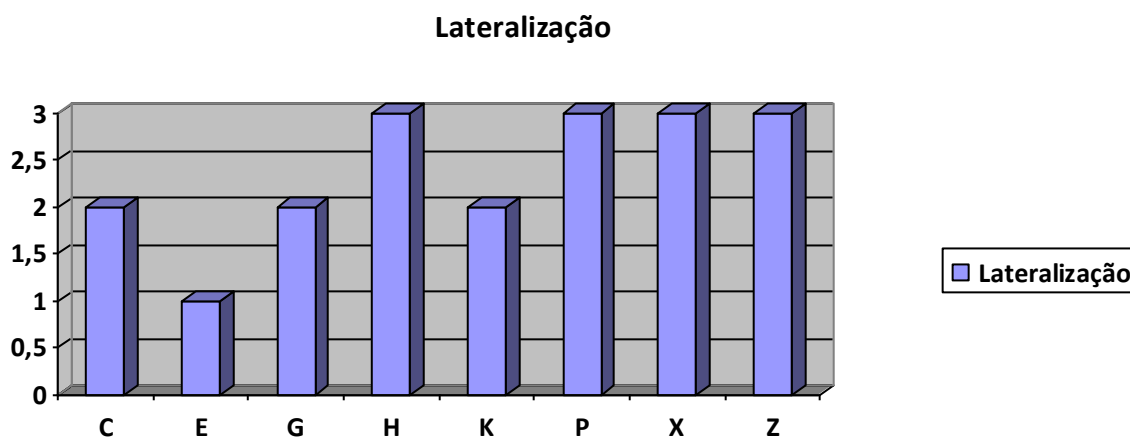


Gráfico 7 – BPM: Fator Lateralização

No quarto teste, noção do corpo, a pontuação situa-se entre o 2 e o 3, no entanto existe um aluno com nível de 1, podendo ser considerado dispráxico (com dificuldades de controlo). A média de perfis nesta área é de 2,4, como se pode verificar no gráfico seguinte.

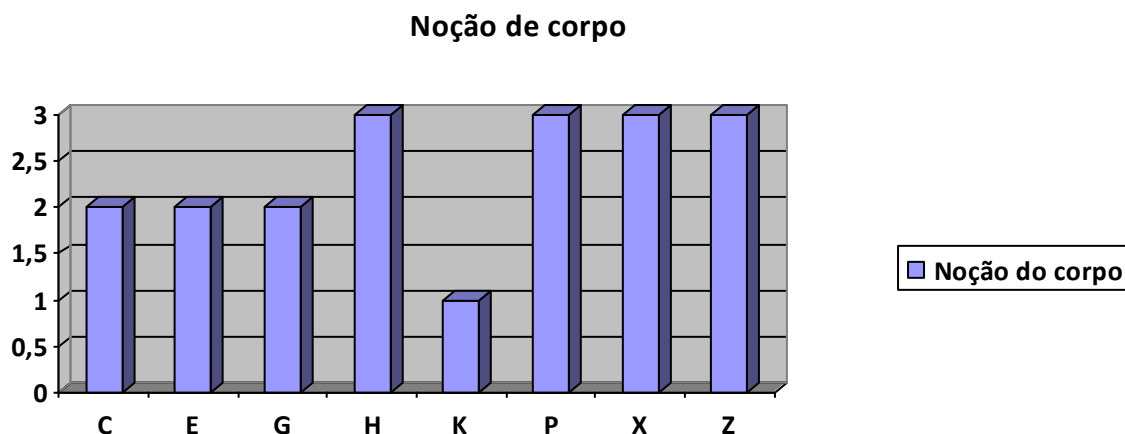


Gráfico 8 – BPM: Noção de corpo

O gráfico 9 é referente à estruturação espaciotemporal. Este fator é o que apresenta resultados menos positivos, quando comparado com os das outras áreas. Nesta área a média de pontuação situa-se abaixo do nível 2, verificando-se dificuldades acentuadas ao nível do controlo.

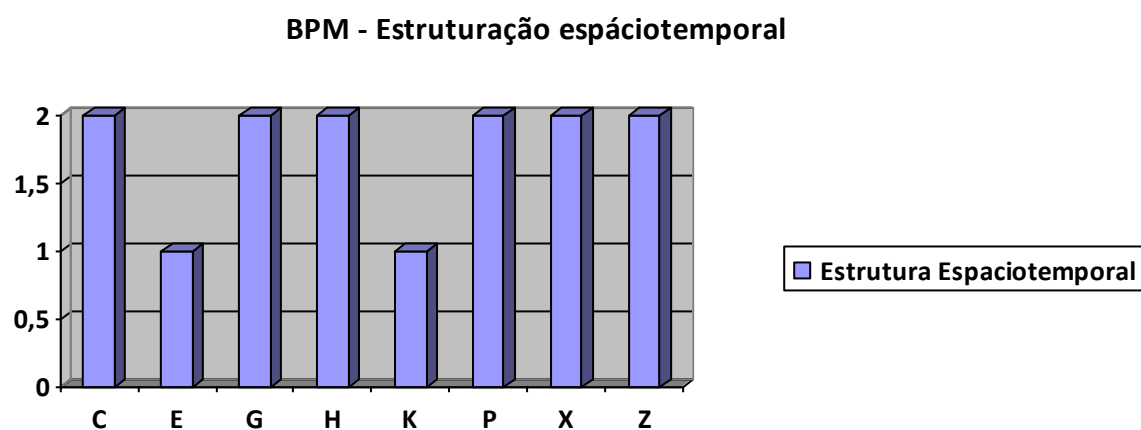


Gráfico 9 – BPM: Estrutura Espaciotemporal

No fator da praxia global e praxia fina, os resultados apresentam poucas oscilações. Situando-se a média de resultados obtidos no nível 2, respetivamente, como se pode constatar nos gráficos seguintes.

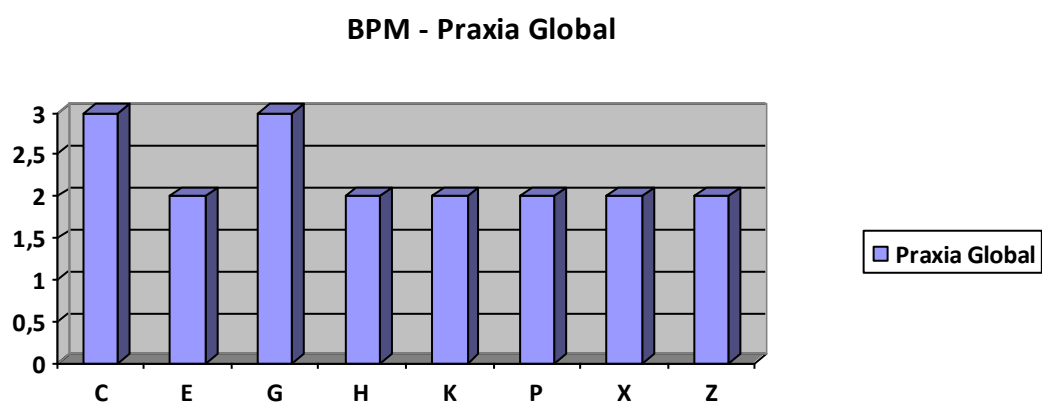


Gráfico 10 – BPM: Praxia Global

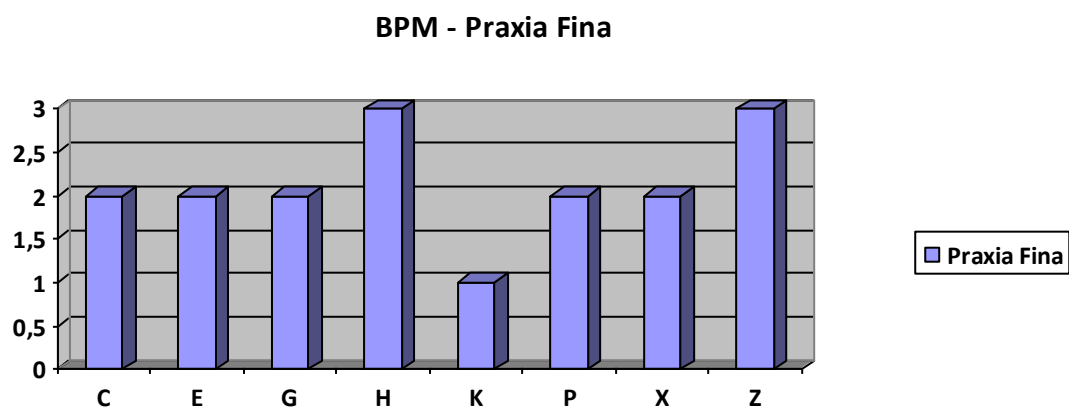


Gráfico 11 – BPM: Praxia Fina

Para finalizar a apresentação dos resultados podemos observar um gráfico que compara e faz a síntese dos resultados obtidos pelos oito alunos que manifestaram um perfil de escrita disgráfica, na avaliação das competências motoras, através da BPM.

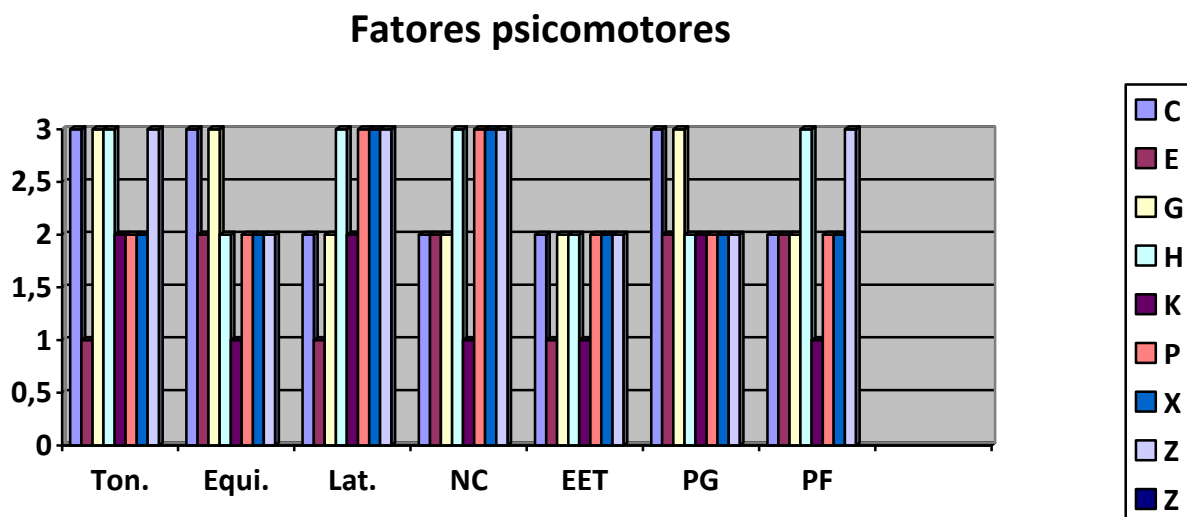


Gráfico 12 – BPM: Fatores Psicomotores

3.2. Análise e discussão dos resultados

Nesta secção pretende-se estabelecer um cruzamento de informação entre os resultados obtidos, os pressupostos teóricos e as questões/objetivos específicos a estudar.

O estudo realizado teve como objetivo geral a construção de um instrumento de despiste de quadros disgráficos para alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Outros objetivos do estudo passaram pela avaliação da qualidade da escrita dos alunos; pela avaliação do desenvolvimento psicomotor de alunos com quadro de disgrafia e por relacionar os resultados da avaliação da qualidade da escrita com o perfil psicomotor de cada aluno.

A escrita dos sujeitos foi analisada e pontuada seguindo critérios qualitativos, previstos no MA, baseados na revisão da literatura e em estudos já existentes, visando verificar a validade deste instrumento. Para tal, recorreu-se a uma abordagem qualitativa, descritiva e experimental.

Recolhidos e analisados os dados, selecionaram-se os alunos com e sem perfil disgráfico e avaliou-se as competências motoras, através da aplicação da BPM, apenas ao grupo de alunos que manifestaram uma escrita com características disgráficas. Assim sendo, como se pode verificar nas tabelas e gráficos anteriores, os resultados obtidos mostram-nos que o itens que se verificam em maior número, no instrumento proposto, são: o item 5 – **curvas e angulações das arcadas dos m, n, v, u**, o item 14 – **deformação da letra** e o item 15 – **respeito pelos limites das margens** significando que são características marcantes nas escritas disgráficas.

Em seguida verificamos, em ordem decrescente, o item 6 – **distorção das formas “o” e “a”**, o item 7 - **pontos de junção**, o item 11 – **impulsividade e instabilidade no traço** e o item 4 – **letras retocadas**. Isto significa que mesmo nas escritas de melhor grafia estas características ainda se fazem sentir, entretanto com maior evidência naqueles que apresentam características de uma escrita disgráfica.

Com menor incidência, teremos: o item 13 – **irregularidade de dimensão**, o item 1 – **linhas flutuantes**, o item 8 – **colisões e aderências**, o item 2 - **linhas descendentes e/ou ascendentes** e o item 3 - **espaço irregular entre as palavras** indicando que são características semelhantes nos dois grupos. Estes dados sugerem-nos que estes itens são, também, características das escritas disgráficas. Podendo, no entanto, serem encontradas em crianças com escritas de boa qualidade.

Para Torres e Fernández (2001), o disgráfico pode apresentar erros primários nos seguintes aspetos: letra excessivamente grande, alteração da forma das letras, inclinação, espaçamento das letras ou das palavras, no traçado e nas ligações entre as letras.

Como já foi mencionado anteriormente não existem provas de avaliação completas e específicas do grafismo, nem dos aspetos que podem estar relacionados com a qualidade da caligrafia, sendo por isso difícil chegar a uma avaliação objetiva e completa que oriente a intervenção posterior. No entanto o instrumento criado pela autora do estudo parece ser um bom instrumento de auxílio para o despiste de quadros disgráficos, pois contempla todos os itens característicos da escrita.

A aferição dos resultados obtidos com a quarta parte deste instrumento pode ser verificada através da aplicação de uma parte da BPM e, consequente, análise dos resultados recolhidos, facto que veio motivar a construção e aplicação da parte quatro deste instrumento.

Segundo Fonseca (2010), a bateria psicomotora analisa qualitativamente as funções psicomotoras que caracterizam as aprendizagens da criança, tentando detetar e identificar crianças com dificuldades de aprendizagem. Através deste instrumento recolheram-se os dados necessários para analisar o perfil psicomotor de cada um dos participantes, para poderem ser relacionados entre si.

Analisando os resultados obtidos através da aplicação da BPM, para cada fator, percebemos que:

Tonicidade – Neste fator não existe uma grande discrepância nos resultados. Os alunos apresentaram médias situadas no nível 3, o que corresponde a uma realização controlada e adequada das tarefas.

Equilíbrio- Neste fator os alunos apresentaram valores situados no nível 2, o que se poderá deduzir que estes têm este parâmetro psicomotor menos bem desenvolvido.

Lateralização- Relativamente à lateralização, os resultados obtidos não são significativos se utilizarmos as medidas de tendência central como referência. Verifica-se alunos com lateralidade assumida e outros casos onde nem sempre isso se verifica. Segundo Fonseca (2010), a identificação da predominância de um dos lados do corpo, reflete a qualidade de integração sensorial, intracorporal e extracorporal, sendo por isso importante para a organização funcional da psicomotricidade na atividade mental superior. Também de acordo com o mesmo autor (1984, citado por Cruz, 2009), as

crianças com dificuldades apresentam hesitações e confusões na organização da sua atividade motora, não reconhecendo o seu corpo em termos de orientação primária.

Noção do corpo- Neste parâmetro os alunos obtiveram, uma vez mais, uma média de 3. No entanto, verifica-se alguns alunos com resultados visivelmente abaixo dos restantes, demonstrando um desempenho com dificuldades de controlo (perfil dispráxico). Segundo Herren e Herren (1986), é essencial um bom desenvolvimento das funções psicomotoras para que exista uma boa estruturação do esquema e da imagem corporal, que levará ao reconhecimento do próprio corpo. De acordo com Fonseca (1984, citado por Cruz, 2009), referindo-se à organização psicomotora, as crianças com dificuldades de aprendizagem revelam uma baixa autoconfiança, não diferenciando, funcional e semanticamente, as diversas partes do corpo.

Estrutura espaço-temporal- O fator onde se verifica um desempenho menos bom é a estrutura espaço-temporal. O perfil dos alunos, no geral, encontra-se muito perto de um perfil dispráxico. De acordo com Fonseca (2010), as tarefas relacionadas com a estruturação espacial ou estruturação temporal, implicam processos de descodificação e codificação visual, auditiva e tactiloquinestésica, quer a níveis neurosensoriais, quer a níveis integrativos. Tendo em conta a opinião demonstrada por Fonseca (1984, citado por Cruz, 2009), em que se refere que esta é uma das áreas mais fracas, demonstrando problemas de memória de curto tempo ao nível espacial, problemas rítmico e da realização de sequências de gestos. Estas crianças apresentam também dificuldades em relacionar o espaço representado com o espaço vivido, assim como falta de consciência interior, não conseguindo projetar ou transferir exteriormente as noções espaciais básicas, essencialmente nas aprendizagens simbólicas.

Praxia global- Neste fator os valores apresentados não foram muito deferentes dos do fator anterior. Estes resultados demonstraram mais uma vez que os alunos têm este fator pouco desenvolvido. Assim sendo, de acordo com Fonseca (1984, citado por Cruz 2009) as crianças com dificuldades escolares normalmente apresentam falhas na coordenação, assim como problemas de agilidade, generalização e disponibilidade.

Praxia fina- Neste fator a média, também, se situou no nível 2, implicando um desempenho inferior ao normal. Segundo Fonseca (1992, citado por Vilar 2010), a relação entre a perceção visual e a praxia fina é muito importante para o desenvolvimento psicomotor e para as aprendizagens, em especial da leitura, escrita e cálculo. Este facto veio, de certo modo, justificar os resultados apresentados.

Analisando os sete fatores psicomotores verificou-se que os valores médios obtidos pelos alunos que revelaram ter um perfil disgráfico foram inferiores aos parâmetros de um perfil psicomotor normal. Fonseca (1984, citado por Cruz, 2009, pág. 119), justifica estes resultados através da seguinte citação: *“um potencial psicomotor baixo do indivíduo interfere com as suas aprendizagens escolares, não só porque demonstra a existência de uma organização perceptivo-motora insuficiente, como porque evoca alterações relevantes no processo cortical de informação”*. Também de acordo com

Também de acordo com Fonseca (1985), as dificuldades escolares são causadas por uma desadaptação psicomotora, podendo englobar problemas de: desenvolvimento motor; dominância lateral; organização espacial; construção práxica e estabilidade emotivo-afetiva.

Este pensamento está de acordo com a opinião de Cuenca e Rodao (1988) que defendem que a estimulação psicomotora intervém positivamente em várias vertentes, permitindo a aquisição de capacidades. Pode também ser reforçado com a opinião de Meur e Staes, (1984, pág. 22) que indica que é através do trabalho realizado no âmbito da psicomotricidade, desenvolvendo exercícios de flexibilidade, de fortalecimento, de equilíbrio e de agilidade, que se conseguirá que as crianças percebam melhor o seu corpo e dominem os seus movimentos.

A partir dos resultados obtidos e da análise dos dados, podemos concluir que a pergunta de partida e os objetivos estabelecidos se verificam. O instrumento e os critérios de correção estabelecidos são suficientes para que o investigador afirme que este instrumento permite o despiste de quadros disgráficos em alunos no 1.º Ciclo do E.B.. Pois segundo Torres e Fernández (2001), *“a avaliação informal do grafismo deve ser realizada através de provas elaboradas pelo próprio avaliador ou professor, no sentido de estabelecer um diagnóstico diferencial. Parte das dificuldades concretas do sujeito e baseia-se em critérios qualitativos de avaliação. Neste tipo de avaliação, parece mais adequado avaliar a escrita através de exemplos de escrita espontânea ou de ditados...”*. Importa, ainda referir, que a avaliação deve ser registada, numa ficha de registo que incluía os tipos e a frequência dos erros, contabilizando a frequência e os tipos de erros e que, futuramente, sirva de linha de base para a reeducação.

Poder-se-á, também, relacionar a disgrafia com alterações da motricidade fina, com fragilidades da lateralidade, na organização espacial e na estruturação espaciotemporal. Além disso, devemos considerar que as características da escrita de crianças disgráficas, segundo a literatura consultada, se referem à má organização das páginas escritas, linhas

mal feitas e letras deformadas, letras corrigidas, escrita descendente, espaço irregular entre as palavras, linhas ondulantes e irregularidade na dimensão das letras, alterações na união entre as letras, incapacidade de reproduzir a volta arredondada das letras **m**, **n**, **u**, **v** e prolongamento do traço que une uma letra a outra, letras irregulares e linhas mal feitas.

Analisando o ponto de vista desses autores, podemos destacar que as características das escritas disgráficas são justamente os aspetos analisados nos itens no instrumento proposto e os mesmos encontrados nas fases do desenvolvimento do grafismo.

Pudemos, ainda, verificar, ao comparar os resultados das escritas disgráficas com as das de melhor grafia, que alguns aspetos primitivos da motricidade gráfica permanecem nessas últimas. Isto significa que nas escritas de melhor grafia encontraremos várias características das escritas disgráficas.

Por outro lado, as crianças disgráficas não têm todas as alterações que caracterizam a escrita disgráfica, mas a maioria delas tem.

3.3. Conclusões

Diariamente, nas escolas portuguesas, um dos problemas com que os professores se debatem passa por tentar encontrar medidas para que se solucione o problema das dificuldades de aprendizagem da escrita.

Durante alguns anos, vários autores fundamentaram a existência de uma relação entre as dificuldades de aprendizagem e o desenvolvimento psicomotor. De acordo com Fonseca (1984, citado por Cruz, 2009), as crianças com dificuldades de aprendizagem específica têm algumas anomalias ao nível da organização motora de base, evidenciadas na tonicidade, postura, equilíbrio e locomoção, mas também na organização psicomotora que serve de suporte a todas as aprendizagens humanas, através da lateralização, direccionalidade, imagem do corpo, estruturação espaço-temporal e praxias.

Com o aumento do sedentarismo da sociedade de hoje, a tendência é para que as crianças façam cada vez menos exercícios espontaneamente, tornando-se cada vez mais necessária uma maior estimulação psicomotriz intencional (Cuenca e Rodao, 1988).

A disgrafia, que constitui uma perturbação da escrita, tem uma componente exclusivamente motora, a qual origina dificuldades na morfologia e na qualidade da escrita (forma e traçado). Segundo Torres e Fernández, deve ser entendida como uma perturbação de índole motora que pode ter uma origem maturativa (desenvolvimento psicomotor, percetivomotor, visuomotor), caracterial e/ou pedagógica. Assim sendo, é importantíssimo abordar a avaliação como um todo, envolvendo a sintomatologia específica do grafismo e os fatores subjacentes que poderão estar na origem da qualidade gráfica da escrita. Só esta visão global da avaliação permitirá uma intervenção realmente eficaz e estruturada, no qual se inclua uma reeducação prévia de base, em função dos défices que provocam a perturbação – aspetos psicomotores de base, psicomotores diferenciados, visuomotores e grafomotores e, posteriormente, deverão ser corrigidos os erros específicos de grafismo, tais como os erros de proporcionalidade e forma das letras, de inclinação da escrita, de uniões entre letras, entre outras.

Importa assinalar que, conscientes que os resultados apresentados são válidos para os sujeitos envolvidos, não devendo ser feitas inferências sobre populações nem generalizações, a análise dos resultados permitiu-nos destacar algumas conclusões, que por considerarmos de maior relevância, e que aqui destacamos.

Este estudo teve por objetivo responder à questão de partida: “Será que os quadros disgráficos são passíveis de despiste com a utilização de instrumento dedicado?”

Analisando os resultados obtidos e a fundamentação teórica em que se baseou o presente estudo, percebe-se que os valores obtidos, através da aplicação do IDQD e da BPM, pelos alunos com perfil disgráfico foram bastante diferentes dos valores médios obtidos pelos alunos sem perfil disgráfico. Fonseca (1984, citado por Cruz, 2009) afirma que as crianças com dificuldades de aprendizagem têm algumas anomalias ao nível da organização motora de base, evidenciadas na tonicidade, postura, equilíbrio e locomoção, mas também na organização psicomotora que serve de suporte a todas as aprendizagens humanas, através da lateralização, direccionalidade, imagem do corpo, estruturação espaço-temporal e praxias.

Assim, os resultados obtidos neste estudo confirmam que, em média, os alunos com perfil disgráfico apresentam um perfil psicomotor menos desenvolvido do que os alunos sem dificuldades na grafia em todos os parâmetros, especialmente na noção do corpo e na estruturação espaço-temporal e na praxia global e fina. No que se refere à noção do corpo, estes resultados são apoiados por Herren e Herren (1986), afirmando que é essencial um bom desenvolvimento das funções psicomotoras para que exista uma boa estruturação do esquema e da imagem corporal, que levará ao reconhecimento do próprio corpo. Quanto à estruturação espaço-temporal, de acordo com Fonseca (2010), as tarefas relacionadas com a estruturação espacial ou estruturação temporal, implicam processos de descodificação e codificação visual, auditiva e tactiloquinestésica, quer a níveis neurosensoriais, quer a níveis integrativos.

É também importante concluir, que os alunos com perfil disgráfico encontram-se muito perto de um perfil dispráxico. Estes resultados estão de acordo com o que afirmou Fonseca (1984, citado por Cruz, 2009) ao referir que esta é uma das áreas fracas, demonstrando problemas de memória de curto termo ao nível espacial, problemas rítmico e da realização de sequências de gestos. Estas crianças apresentam também dificuldades em relacionar o espaço representado com o espaço vivido, assim como falta de consciência interior, não conseguindo projetar ou transferir exteriormente as noções espaciais básicas, essencialmente nas aprendizagens simbólicas.

Assim sendo, temos a asserção de que a PM está relacionada com as DA, influenciando-as de forma direta. É importante, nas idades pré-escolares e no 1.º ano do 1.º Ciclo, trabalhar e avaliar os fatores psicomotores que estão na base das pré-competências para a aprendizagem da leitura e da escrita, ainda mais quando não há uma exploração nem um investimento psicomotor na vida das crianças, pois desta forma estaremos a trabalhar no sentido da prevenção de futuras DA.

A avaliação dos perfis psicomotores e a criação e utilização do instrumento de despiste de quadro disgráficos criado contribuem para verificar o perfil de escrita e consequente definição de estratégias de reeducação.

Assim sendo, a pergunta de partida (*“Será que os quadros disgráficos são passíveis de despiste com a utilização de instrumento dedicado?”*) pôde ser respondida com sucesso, não só pela justificação teórica encontrada e compilada no enquadramento teórico, como pelo resultados obtidos, tendo sido respondida e validada de forma positiva. O objetivo geral (*“ Construir um instrumento de despiste de quadros disgráficos para alunos do 1.º Ciclo do EB.”*) foi claramente alcançado e atingido, bem como todos os objetivos específicos (*“Avaliar a qualidade da escrita dos alunos; Avaliar as competências motoras de alunos com quadro de disgrafia; Relacionar os resultados da avaliação da qualidade da escrita com o perfil psicomotor de cada aluno.”*).

Na nossa opinião é importante, desde muito cedo, fazer-se uma avaliação dos perfis psicomotores de todas as crianças e fazer-se uma intervenção psicomotora (não só para as crianças com perfis psicomotores deficitários como para todos), pois as DA estão diretamente associadas à PM, funcionando, desta forma, a avaliação e a aplicação de um programa de intervenção como forma de prevenção das mesmas.

Nesta perspetiva, pensamos que a escola tem um papel fundamental no desenvolvimento no sistema psicomotor da criança, principalmente quando a educação psicomotora for trabalhada nos anos iniciais. A abordagem da psicomotricidade na Educação pré-escolar e nos primeiros anos do 1.º Ciclo irá permitir a compreensão da forma como a criança toma consciência do seu corpo e das possibilidades de se expressar por meio dele, localizando-se no tempo e no espaço. O movimento humano é construído em função de um objetivo.

Assim sendo, e de acordo com a bibliografia de referência, atestámos o IDQD através da aplicação da BPM. Verificando que esta afere o perfil psicomotor das crianças de forma a contextualizar a utilização do IDQD.

Verificamos que associado ao desenvolvimento do grafismo, tem-se um conjunto de comportamentos de valor negativo, nomeadamente, a criança fazer um esforço no sentido de dominar a escrita devido às exigências impostas pelo meio socioeducativo. A criatividade e o espaço de exploração da criança está cada vez mais limitado. Os alicerces sensórios, Considera-se que os resultados deste estudo são suficientemente interessantes e poderão despertar o interesse para investigações mais complexas e com maior durabilidade para apurar a veracidade deste tema.

Segundo Ajuriaguerra e colaboradores (1988) os aspetos primitivos do grafismo infantil, que ocorre devido à falta do controle motor, começam a desaparecer após o início da escolaridade obrigatória (1.º e 2.º anos de escolaridade) que é por volta dos 6-7- anos. Durante os anos seguintes (8-12 anos), paralelamente à melhoria de um conjunto de hábitos motores ocorre a melhoria da motricidade gráfica. Se após, pelo menos, um ano de escolaridade obrigatória essas alterações perdurarem e não ocorrer evolução do grafismo, significará falta de domínio, incapacidade motora e a criança provavelmente será disgráfica. Devido aos factos acima mencionados, tivemos o cuidado de aplicar e recomendar a utilização deste instrumento a partir do 3.º ano de escolaridade.

O preenchimento da ficha de registo, criada pela autora, irá possibilitar aos docentes a hipótese de opção relativamente às diversas técnicas existentes para a reeducação do disgráfico.

Vários estudos apontam que os pré-requisitos para a aquisição da escrita são necessários para não se verificar a presença de disgrafia, tornando-se necessário desenvolver uma motricidade espontânea e coordenada.

Relativamente às dificuldades do estudo, consideram-se:

- como em muitos estudos qualitativos, este estudo implicou uma fase de observação. Tal como indicam Almeida e Freire (2011, pág. 111), no método qualitativo, “estuda-se a realidade sem a fragmentar e sem a descontextualizar, ao mesmo tempo que se parte sobretudo dos próprios dados, e não de teoria prévia, para os compreender ou explicar (método indutivo) e se situa mais nas peculiaridades do que na obtenção de leis gerais”. Assim sendo, foi positivo que a investigação possa ter sido feita no ambiente normal dos alunos, umas vezes em sala de aula e em grupo e outras individualmente, ainda em espaço da escola. Nesta fase, o observador utilizou um guião objetivo e todos os dados foram registados de acordo com as grelhas de registo criadas para o efeito e as da Bateria Psicomotora de Vítor da Fonseca. Ainda assim, o observador toma as suas decisões ao longo do processo de observação, classificando as provas de acordo com a sua sensibilidade, as suas experiências e com os seus conhecimentos prévios.
- não ter sido avaliada a correlação das duas escalas para a totalidade da amostra.
- não se ter proposto o desenho da figura humana e a escrita de texto livre, como a atividades do manual de utilizador.
- temos ainda a operacionalização da BPM, pelo facto de ser uma bateria pouco atualizada e com um manual de difícil compreensão.

Com base nos resultados obtidos no presente estudo, parece-nos sugerir as seguintes recomendações para investigações futuras:

- relativamente à metodologia, pode-se considerar adequada, no sentido que esta abordagem configura uma metodologia de investigação qualitativa.
- alargar o número sujeitos, favorecendo a investigação.
- envolver toda a equipa educativa dos sujeitos em estudo, incluindo os Encarregados de Educação.
- aplicar, a estes mesmos alunos, um conjunto de atividades que permitissem desenvolver a estruturação espaço-temporal e a noção de corpo, e posteriormente voltar a passar as crianças pelo mesmo processo, tentando perceber se houve alterações tanto a nível psicomotor, como a nível dos resultados na grafia.
- procura sistemática de exercícios de treino para desenvolver os processos de reabilitação psicomotora, por parte dos professores/educadores.
- preparar e testar um conjunto de atividades que pudessem ser aplicadas, no ensino pré-escolar e nos primeiros anos do 1.º Ciclo, com vista a desenvolver a psicomotricidade das crianças.
- poder-se-ia também criar um instrumento único e mais atual para a avaliação dos perfis psicomotores – aspetos gráficos da escrita.

A exposição e a interpretação dos dados provavelmente servirá para aferir a importância da conscientização dos professores quanto aos fatores relevantes que influenciam a grafia das crianças e que previnem uma escrita disgráfica. Conforme indicam autores de referência, nesta área, torna-se pertinente incluir, cada vez mais, no currículo de 1.º Ciclo atividades que promovam o controlo segmentar (postura corporal, a distensão dos movimentos e a tomada de consciência da diferenciação e dissociação dos movimentos das duas séries de elementos básicos: ombro-braço-antebraço, e pulso-mão), a coordenação dinâmica das mãos, a coordenação visuomotora e todos os aspetos envolvidos com o grafismo (treino grafomotor e exercícios específicos para a aprendizagem das letras). Esta proposta não deve ser para uma criança em particular, mas sim para a turma como um todo, evitando rotular determinadas crianças, o que seria um fator negativo para a aprendizagem das mesmas. Se, mesmo assim, alguma criança continuar a apresentar uma escrita que sugira disgrafia, o professor deve propor-lhe um trabalho de reeducação especializado.

É importante salientar que além do ambiente escolar, o cansaço, a tensão muscular, as exigências do meio, a maturação do sistema nervoso e o desenvolvimento psicomotor

geral também influenciam efetivamente a atividade da escrita. Assim sendo, os problemas da disgrafia não podem ser ultrapassados de uma forma instantânea e isolada. Partindo dos resultados desta pesquisa sugerimos, ainda, a realização de um trabalho de esclarecimento entre os professores e pais sobre a disgrafia e, se necessário, a apresentação do instrumento criado. Sendo, portanto, a primeira etapa para uma prevenção ou reeducação das crianças disgráficas. Aperfeiçoando, especializando e consciencializando todos aqueles que estão envolvidos no processo educativo do conceito, avaliação, intervenção e reeducação da disgrafia.

Considera-se limitações deste estudo:

- A caracterização dos sujeitos e os limites geográficos da pesquisa foi feita por conveniência, e neste sentido, os resultados deste estudo apenas servem para o mesmo, fazendo com que os dados e as conclusões não possam ser generalizadas (Almeida e Freire, 2008).
- O nosso conjunto de sujeitos foi constituído apenas por vinte e seis crianças. Seria pertinente alargar este estudo, favorecendo a investigação.

Referências Bibliográficas

- Ajuriaguerra, J. (1970). *Manuel de Psychiatrie de L'Enfant*. Masson: Paris.
- Ajuriaguerra, J. (1983). *La Escritura del Nino*. 2 volumes. Barcelona: Laia.
- American Psychiatric Association (2002) – DSM-IV-TR. *Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais*. 4.ª edição. Lisboa: Climepsi.
- Auzias, M. (1981). *Los Transtornos de la Escritura Infantil*. Barcelona: Laia.
- Associação Portuguesa de Psicomotricidade. (2013). *Psicomotricidade*. Acedido em 02 de maio de 2016 na World Wide Web: <http://www.appsicomotricidade.pt/content/psicomotricidade>.
- Barros, L.; Pereira, A. & Goes, A. (2008). *Educar com sucesso – Manual para técnicos e pais*. Lisboa: Texto Editora. (2ª Edição).
- Bogdan e Biklen (1994). *Investigação qualitativa em educação – Uma introdução à teórica e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Brueckner, J. L. & Bond, G. L. (1986). *Diagnóstico y Tratamiento de las Dificultades en el Aprendizaje*. Madrid: Rialp.
- Castro, S. L. & Gomes, I. (2000). *Dificuldades de Aprendizagem da Língua Materna*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Campenhoudt, Luc Van e Quivy, R. (2008). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. 5ª Edição, Lisboa: Gradiva.
- Carmo, H. e Ferreira, M.M. (2008). *Metodologia da investigação. Guia para autoaprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Citoler, S. D. (1996). *Las dificultades de aprendizaje: un enfoque cognitivo – lectura, escritura, matemáticas*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Correia, L. e Cabral, M.C. (1999), Pressupostos para o êxito da integração/inclusão, In L. M. Correia, *Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares*. Porto: Porto Editora.

- Correia, L. (2008). *Dificuldades de aprendizagem específicas – Contributos para uma definição portuguesa*. Porto: Porto Editora.
- Coste, J. C. (1980). *Las 50 Palabras Claves de la Psicomotricidad*. Baecelona: Médica y Técnica.
- Cruz, M. (1996). Bateria de aptidões para a Aprendizagem Escolar – BAPAE. Lisboa: Cegoc-Tea.
- Cruz, V. (1999). *Dificuldades de aprendizagem, Fundamentos*. Porto: Porto Editora.
- Cruz, V. (2009). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas*. Lisboa: LIDEL, Edições Técnicas.
- Cruz, V. (2011). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas: uma abordagem e seus fundamentos*. Revista de Educação Especial, 24, 329-346.
- Cuenca, F., & Rodao, F. (1994). *Como desenvolver a Psicomotricidade na criança*. Porto: Porto Editora.
- Defontaine, J. (1979), *Terapia y Reeducción Psicomotriz*. Vol. II. Barcelona: Médica y Técnica.
- Fernández, F. (1978). *La Dislexia. Origen, Diagnóstico y Recuperación*. Madrid: CEPE.
- Fonseca, V. (1976). *Contributo para o Estudo da Génese da Psicomotricidade*. Lisboa. Editorial Notícias.
- Fonseca, V. (1984). *Uma Introdução às Dificuldades de Aprendizagem*. Lisboa. Editorial Notícias.
- Fonseca, V & Bergés, J. (1985). *Temas de Psicomotricidade*. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa.
- Fonseca, V. (1992). *Manual de observação Psicomotora*. Lisboa. Editorial Notícias

- Fonseca, V. (1999). *Perturbações do Desenvolvimento e da Aprendizagem – Tendências Filogenéticas e Ontogenéticas*. Lisboa: FMH Edições.
- Fonseca, V. (2001). *Cognição e Aprendizagem: uma abordagem neuropsicológica e psicopedagógica*. Lisboa: Âncora Editora.
- Fonseca, V. (2005). *Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem*. Lisboa: Âncora Editora.
- Fonseca, V. (2007). *Manual de Observação Psicomotora – significação psiconeurológica dos factores psicomotores*. Lisboa: Âncora Editora.
- Fonseca, V. (2008). *Dificuldades de Aprendizagem – abordagem neuropsicológica e psicopedagógica ao insucesso escolar*. Lisboa: Âncora Editora.
- Fonseca, V. (2012). *Terapia Psicomotora. Estudo de casos – da caracterização à intervenção*. Lisboa: Âncora Editora.
- Fonseca, V., & Oliveira, J. (2009). *Aptidões psicomotoras e de aprendizagem – estudo comparativo e correlativo com base na Escala de McCarthy*. Lisboa: Âncora Editora.
- Frances, A. & Ross, R. (2004). *Casos Clínicos – DSM-IV-TR – Guia para o diagnóstico diferencial*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Galvani, Claudia (2002). *A formação do psicomotricista, enfatizando o equilíbrio tónicoemocional*. In: *A psicomotricidade, otimizando as relações humanas*. 2.^a ed. São Paulo: Arte & Ciência.
- Grave-Resendes, Lúcia e Soares, Júlia (2002). *Diferenciação Pedagógica*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Guilmain, E. e G. (1981). *Evaluación Psicomotriz desde el Nacimiento Hasta los 12 Anos. Escalas y Pruebas Psicomotrices*. Barcelona: Media-Técnica.
- Hallahan & Mercer (2002). *Learning Disabilities: Historical Perspectives*. Acedido no dia 25 de janeiro de 2015 do sitio <http://www.nrclid.org/resources/Idsummit/hallahan.html>

- Lagrange, G. (1977). *Manual de Psicomotricidade*. Lisboa: Editorial Estampa.
- Le Boulch, J. (1984). *A educação pelo movimento: a psicocinética na idade escolar*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Le Boulch, J. (1988). *Educação Psicomotora – A psicocinética na idade escolar*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Linares, P. (1993), *Educación Psicomotriz y Aprendizaje Escolar. Motricidad y Disgrafía*. Madrid: Polibea.
- Luria, A. R. (1980). *Fundamentos de Neurolinguística*. Barcelona: Toray-Masson.
- Martinez, M P., Garcia, M C. & Montoro, J. (1993). *Dificuldades de aprendizagem*. Porto: Porto Editora.
- Monedero, C. (1984), *Dificultades de Aprendizaje Escolar: una Perspectiva Neuropsicológica*. Madrid: Pirámide.
- Mutschele, M. (1994). *Problemas de aprendizagem da criança*. São Paulo: Edições Loyola.
- Neto, F. (2002). *Manual de Avaliação Motora*. S. Paulo: Artmed.
- Nogueira, L., Carvalho, L. & Pessanha, F. (2007). *Perspectivas online. A psicomotricidade na prevenção das dificuldades no processo de Alfabetização e Letramento*. Campos dos Goytacazes, v. 1, n.2, p.9-28.
- Oliveira, G. de C. (2008). *Psicomotricidade: Educação e Reeducação num enfoque psicopedagógico*. 13.ª Edição. Petrópolis: Editora Vozes.
- Picq, L. & Vayer, P. (1997). *Educación Psicomotriz y Retraso Mental*. Barcelona: Científico-Médica.
- Portellano Pérez, J. A. (1985). *La Disgrafía. Concepto Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos de Escritura*. Madrid: CEPE.
- Quivy, R. & Campenhaut, L. V. (1998). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.

- Saúde, S. (2004). *A psicomotricidade vencendo problemas na aprendizagem da leitura e escrita*. Universidade Cândido Mendes: Rio de Janeiro.
- Shaywitz, S.; Mody, M.; Shaywitz, B. (2006). *Neural Mechanisms in Dyslexia*. *Association for the Psychological Science*, 15, 278-281.
- Sousa, M. & Baptista, C. (2011). *Como fazer Investigação, Dissertações, Teses e Relatórios Segundo Bolonha*. Lisboa: Pactor.
- Torres, R. & Fernández, P. (2001). *Dislexia, Disortografia e Disgrafia*. Amadora: McGrawHill.
- Vayer, P. (1977), *El Nino Frente al Mundo*. Barcelona: Científico- Médica.

Legislação consultada

- Ministério da Educação (2008). *Decreto-lei nº 3/2008, de 7 de janeiro*.
- UNESCO (1994). *Declaração de Salamanca e enquadramento da acção na área das necessidades educativas especiais: Acesso e Qualidade* In Inovação Nº 1, Vol. 7, I.I.E, M.E., Lisboa.
- Lei nº 46/86 – Lei de Bases do Sistema Educativo Português.
- Decreto – Lei nº 319/91, do Diário da República Portuguesa nº193, de 23 de agosto de 1991.

Apêndices

Apêndice A

Instrumento de Despiste de Quadros Disgráficos (IDQD)

1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

1.1. Ficha técnica

Autor: Anabela Martins das Neves

Administração: Individual ou coletiva

Duração: Cerca de 60 minutos

Aplicação: Crianças (1.º Ciclo do Ensino Básico) – a partir dos 7 anos

Objetivo: Aferir a qualidade da escrita

Normalização: Avaliação qualitativa

Grupos normativos: Nível etário (7, 8, 9 e 10)

Nível escolar (2.º, 3.º e 4.º anos do 1.º Ciclo do E.B.)

1.2. Descrição

A elaboração do Instrumento de Despiste de Quadros Disgráficos (IDQD) é uma, possível, resposta à ideia de oferecer um instrumento de fácil utilização que contribua para o conhecimento das características de um grupo ou classe e dos aspetos particulares dos alunos que a formam. Esta informação, juntamente com outras considerações, será muito útil, quando se fizer a programação/avaliação escolar, possibilitando a sua adaptação às crianças do grupo, de modo a que seja possível rentabilizar o seu rendimento.

O Instrumento permite, ainda, o diagnóstico de dificuldades individuais por forma a, o mais cedo possível, ajudar o aluno a ultrapassá-las e a adaptar-se de forma equilibrada ao seu papel de estudante. O diagnóstico tardio, muitas vezes contribui para que a criança crie um autoconceito negativo face ao seu desempenho escolar, criando expectativas negativas em relação à sua eficácia como estudante.

A aplicação deste instrumento passa por três fases:

- 1.ª Fase – Aplicação dos exercícios propostos de cópia e/ou texto livre e ditado;
- 2.ª Fase – Análise / registo dos aspetos característicos da escrita, em grelha própria;
- 3.ª Fase – Análise dos resultados obtidos

1.3. Elaboração das atividades/instrumentos

Os textos selecionados que poderão servir de base à análise da qualidade da escrita deverão ter em consideração a faixa etária/ano de escolaridade da criança(s) e as propostas dos programas curriculares/metastas de aprendizagem em vigor.

1.4. Âmbito de aplicação

O instrumento pode aplicar-se de forma coletiva ou individual a crianças do 1.º Ciclo do E.B., a partir dos 7 anos.

1.5. Material

Além do manual (com a descrição, normas de aplicação, cotação e registo da observação/avaliação), é necessário o seguinte material:

- . folha com a proposta de atividade e/ou atividades;
- . folha de resposta (formato A4/lisa);
- . ficha para registo da observação/avaliação (Apêndice B).

2. Manual de Aplicação

2.1. Normas de aplicação / Instruções gerais

A aplicação IDQD é simples. Durante as aplicações observou-se que as crianças aceitam as propostas de atividades com agrado e as realizam sem problemas.

Os textos propostos como atividades de cópia e/ou ditado são claros, sucintos e objetivos. Poderão ser substituídos por outros do interesse do aplicador e/ou avaliador. A atividade de cópia poderá ser substituída pela escrita de um texto livre.

Pode-se fazer uma aplicação coletiva a uma turma completa, se o espaço e as condições ambientais o permitem. Quando as características das crianças o solicitarem (pouca experiência escolar, dificuldades pessoais, ou pouca maturidade) realizar-se-á em grupos mais pequenos ou individualmente. Em ambos os casos é aconselhável que o observador conte com a ajuda de outra pessoa.

As aplicações realizaram-se numa turma completa com a ajuda do professor e nunca se registaram incidentes.

É necessário que na(s) folha(s) de resposta(s) fique claro o nome, idade, sexo e ano de escolaridade. Se a criança ainda não faz corretamente o professor deve ajudá-la.

Antes de começar a aplicação separam-se o mais possível as crianças, umas das outras, e entrega-se a folha de resposta e propõe-se a atividade (cópia/escrita de texto livro e ditado, separadamente e em dias distintos), lendo as instruções específicas pausadamente e com clareza.

No restante, devem ter-se em conta as normas de todo o instrumento. A aplicação realizar-se-á quando os sujeitos não estiverem cansados, procurando que não sejam interrompidos.

A sala onde se vai realizar a aplicação deve ser ampla e estar bem iluminada.

É necessário reunir, antes da aplicação, todo o material necessário para a aplicação e situá-lo num lugar acessível ao aplicador.

O tempo de aplicação deve ser suficientemente extenso para completar a prova, dar as instruções e resolver as dúvidas que possam surgir antes de começar o trabalho efetivo.

O aplicador permanecerá na sala todo o tempo que dure a aplicação. Terá à sua disposição o manual e um exemplar da atividade a propor. Deve estar familiarizado com as instruções de aplicação, assim como com o conteúdo da atividade e do material a utilizar.

Quando as crianças estiverem a anotar a realizar a atividade, observar-se-á discretamente se o fazem no lugar e da forma convenientes; se assim, não acontecer dar-se-á as indicações oportunas.

2.2. Instruções específicas

Durante a operacionalização da atividade (exercício de cópia/ditado/texto livre) o aplicador deve:

- Dar apenas as orientações que são necessárias para a realização da atividade;
- Propô-la na segunda parte da aula;
- Pedir para não ser usada régua e borracha;
- Não fazer observações/sugestões orais referentes à apresentação do trabalho.

2.2.1. Procedimento

- O observador deverá distribuir uma folha lisa e um lápis de carvão número dois para cada aluno;
- O observador deverá dizer:
“Nesta folha que receberam, devem escrever:
 - a data de hoje;
 - o vosso nome completo;
 - o ano de escolaridade;
 - o dia, mês e ano de nascimento;
 - abecedário, em letra manuscrita;

De seguida entrega o texto e/ou dita o texto e pede aos alunos para copiarem e/ou escreverem o que o observador dita.

O observador deve verificar se todos os alunos entenderam. Caso algum aluno não tenha entendido, o observador deve explicar novamente o procedimento. Após verificar se os alunos entenderam deverá perguntar: “Posso começar?”

No final da atividade deverá recolher as folhas sem fazer nenhum comentário.

3. Registo das atividades

A avaliação da qualidade da escrita faz-se a partir da observação das respostas dadas, numa grelha, criada para o efeito, que se inclui no material. A descrição dos aspetos que caracterizam a qualidade da escrita, sob a forma de ficha de registo individual/coletiva, em anexo, distribuídos por quinze itens:

1. Linhas flutuantes
2. Linhas descendentes e/ou ascendentes
3. Espaço irregular entre as palavras
4. Letras retocadas/corrigidas
5. Curvaturas das letras m, n, v, u
6. Distorção das formas “o” e “a”
7. Pontos de junção
8. Colisões e aderência
9. Rigidez no traço/movimento
10. Relaxamento gráfico
11. Impulsividade e instabilidade no traço
12. Lentidão no traço
13. Irregularidade de dimensão
14. Deformação da letra
15. Respeito pelos limites das margens

e um campo para observações..

Os critérios de avaliação estão especificados no ponto 4.

4. Critérios de verificação

4.1. Cotação e Pontuação

A cotação pode fazer-se a partir da Grelha de Registo das Respostas que se inclui com o material. Sugere-se a seguinte:

1. Linhas flutuantes

A linha não é retilínea. Ela desce e depois sobe, ou vice-versa, descrevendo uma ondulação.

- . Três ou mais linhas flutuantes **Verifica-se Muito (VM)**
- . Duas linhas flutuantes **Verifica-se (V)**
- . Uma linha flutuante **Verifica-se Pouco (VP)**
- . Quando apenas uma palavra de uma linha for flutuante considerar **Não se verifica (NV)**

2. Linhas descendentes e/ou ascendentes

As linhas descem e ou sobem de maneira regular. Aplicar uma grelha utilizando papel transparente, em cada uma das linhas do texto para examinar a sua posição com relação à linha descendente ou ascendente. Ao utilizar o papel transparente com a grelha de marcação, tomar como critério o alinhamento entre a grelha de marcação e o texto escrito pelo aluno.

- . Três ou mais linhas ascendentes ou descendentes com uma inclinação igual ou superior a 6 graus **Verifica-se Muito (VM)**
- . Duas linhas ascendentes ou descendentes com uma inclinação igual ou superior a 6 graus **Verifica-se (V)**
- . Uma linha ascendentes ou descendentes com uma inclinação igual ou superior a 6 graus **Verifica-se Pouco (VP)**
- . Todas as linhas horizontais **Não se verifica (NV)**

3. Espaço irregular entre as palavras

Os espaços entre as palavras são irregulares, certos espaços entre as palavras são grandes (espaçados) ou pequenos (espremidos) ao compará-los com o tamanho médio do espaço utilizado pelo aluno ao escrever o texto .

- . Espaço irregular entre as palavras em três ou mais linhas **Verifica-se Muito (VM)**
- . Espaço irregular entre as palavras em duas linhas **Verifica-se (V)**
- . Espaço irregular entre as palavras em uma linha **Verifica-se Pouco (VP)**
- . Regularidade dos espaços brancos na linha **Não se verifica (NV)**

4. Letras retocadas/corrigidas

Encontramos no texto letras ou partes da letra retocadas/corrigidas.

- . Pelo menos três exemplos evidentes **Verifica-se Muito (VM)**
- . Pelo menos dois exemplos evidentes **Verifica-se (V)**
- . Pelo menos um exemplo evidente **Verifica-se Pouco (VP)**
- . Nenhum exemplo evidente **Não se verifica (NV)**

5. Curvaturas das letras m, n, v, u

A criança é incapaz de reproduzir as hastes retas e a volta arredondada da zona medial (corpo da letra) transformando o seu angulo. Mesmo que uma letra apresente mais que uma curvatura deverá ser cotada.

- . De 55% ou mais dos m, n, v, u apresentam alterações evidentes na curvatura **Verifica-se Muito (VM)**
- . De 45% à 50% dos m, n, v, u apresentam alterações evidentes **Verifica-se (V)**
- . De 40% à 45% dos m, n, v, u apresentam alterações evidentes **Verifica-se pouco (VP)**
- . Menos de 45% dos m, n, v, u apresentam alterações evidentes **Não se Verifica (NV)**

6. Distorção das formas

Certas letras são deformadas, de maneira pouco estética e pouco adequadas.

- . Presença de cinco ou mais letras com más formas **Verifica-se Muito (VM)**
- . Presença de quatro letras com más formas **Verifica-se (V)**
- . Presença de uma a três letras com más formas **Verifica-se Pouco (VP)**
- . Ausência de más formas **Não se verifica (NV)**

7. Pontos de junção

O ponto de junção é exatamente a união entre uma letra e a outra. Se a criança for incapaz de ligar as letras entre si, após ter feito cada uma delas, levantará o instrumento de escrita do papel e só depois unirá a letra seguinte àquela que acabou de fazer ou não conseguirá fazer a união entre elas. Incluir aqui as letras retocadas (da segunda em diante), pois esta requer que a criança levante o instrumento da escrita.

- . Dez pontos evidentes de junção ou mais **Verifica-se Muito (VM)**
- . De sete a nove pontos evidentes de junção.....**Verifica-se (V)**
- . De cinco a sete pontos evidentes de junção**Verifica-se Pouco (VP)**
- . Quatro pontos de junção ou menos no texto**Não se verifica (NV)**

8. Colisões e aderências

Cada letra “esmaga-se” sobre a seguinte ou a letra seguinte adere, à que acaba de ser feita, ajusta-se a ela; as letras colidem umas com as outras. Há aderência quando a letra seguinte encosta-se à que acaba de ser feita (ajusta-se à anterior); o ato de levantar a caneta/lápis é disfarçado, pois a letra seguinte, geralmente uma letra redonda fechada, acaba de “aderir”/juntar” à que acaba de ser feita

- . Quatro ou mais colisões e aderências evidentes**Verifica-se Muito (VM)**
- . Três colisões e aderências evidentes**Verifica-se (V)**
- . Uma ou duas colisões e aderências evidentes**Verifica-se Pouco (VP)**
- . Não há colisão e aderências**Não se verifica (NV)**

9. Rigidez no traço/movimento

As ligações entre as letras definem-se por prolongamentos desnecessários. Ao escrever, a criança prolonga o traço que une uma letra a outra. A progressão gráfica da esquerda para a direita não se desenvolve harmoniosamente, mas impulsivamente.

- . Quatro ou mais prolongamentos evidentes**Verifica-se Muito (VM)**
- . Três prolongamentos evidentes**Verifica-se (V)**
- . Uma ou duas prolongamentos evidentes**Verifica-se Pouco (VP)**
- . Não prolongamentos**Não se verifica (NV)**

10. Relaxamento Gráfico

A progressão gráfica da esquerda para a direita não se desenvolve harmoniosamente, traduzindo-se por ligações horizontais muito longas entre as letras.

- . Quatro ou mais ligações horizontais muito longas**Verifica-se Muito (VM)**
- . Três ligações horizontais muito longas**Verifica-se (V)**
- . Uma ou duas ligações horizontais muito longas**Verifica-se Pouco (VP)**
- . Não existem ligações horizontais muito longas**Não se verifica (NV)**

11. Impulsividade e instabilidade no traço

A progressão gráfica da esquerda para a direita não se desenvolve harmoniosamente, mas “de golpe”, o que se traduz por um traçado muito instável.

- . Alguns exemplos nítidos de movimentos bruscos (quatro ou mais)
.....**Verifica-se Muito (VM)**
- . Três exemplos nítidos de movimentos bruscos, ou todo o traçado com leves
movimentos bruscos**Verifica-se (V)**
- . Uma ou dois exemplos nítidos de movimentos bruscos, ou todo o traçado com
leves movimentos bruscos**Verifica-se Pouco (VP)**
- . Nenhum exemplo nítido**Não se verifica (NV)**

12. Lentidão no traço

Verifica-se pouco ritmo na execução do traço.

- . Alguns exemplos nítidos de lentidão no traço/prolongamento do mesmo (quatro
ou mais)**Verifica-se Muito (VM)**
- . Três exemplos nítidos de lentidão no traço/prolongamento do mesmo.
Verifica-se (V)
- . Uma ou dois exemplos nítidos de lentidão no traço/prolongamento do mesmo
.....**Verifica-se Pouco (VP)**
- . Nenhum exemplo nítido**Não se verifica (NV)**

13. Irregularidade de dimensão

A criança é incapaz de controlar a dimensão do seu gesto regularmente, durante toda a duração do texto. A dimensão das letras no interior da palavra e/ou do texto varia consideravelmente.

- . Variação na dimensão da letra em pelo menos quatro palavras compridas.....**Verifica-se Muito (VM)**
 - . Variação da dimensão da letra em três palavras compridas.....**Verifica-se (V)**
 - . Variação da dimensão da letra em uma ou duas palavras compridas**Verifica-se Pouco (VP)**
 - . Não há irregularidade de dimensão**Não se Verifica (NV)**
- Obs.:** Considera-se palavra comprida quando a mesma tiver três letras ou mais.

14. Deformação da letra

As letras são muito deformadas, em detrimento da legibilidade e da nitidez do traçado. Certas letras são deformadas, de maneira pouco estética e pouco adequada ao desenvolver o grafismo; a criança acaba por se esquecer da forma aprendida e substitui por uma forma inadequada ou não estética.

- . Presença de quatro ou mais letras com má formação...**Verifica-se Muito (VM)**
- . Presença de três letras com má formação.....**Verifica-se (V)**
- . Presença de uma ou duas letras com má formação.....**Verifica-se Pouco (VP)**
- . Ausência de más formas**Não se Verifica (NV)**

15. Respeito pelos limites das margens

As normas caligráficas são 1/5 da página em altura ou em largura, conforme a margem considerada.

O respeito pelos limites das margens é irregular.

- . Ausência de irregularidade**Verifica-se Muito (VM)**
- . Presença de uma ou duas palavras fora dos limites das margens**Verifica-se (V)**
- . Presença de três palavras fora dos limites das margens.....**Verifica-se Pouco (VP)**
- . Presença de quatro ou mais palavras fora dos limites das margens**Não se Verifica (NV)**

4.2. Interpretação dos resultados

Os utilizadores dos resultados das atividades propostas devem ter presente que estes não devem servir para estabelecer classificações inalteráveis para as crianças. As aptidões que estas atividades apreciam são suscetíveis de evolução e dependem do nível de desenvolvimento da criança.

A intenção básica que nos levou à elaboração deste instrumento é a de detetar as crianças com dificuldades em alguns dos aspetos característicos/específicos da escrita (mencionados na ficha de registo do Instrumento) para as ajudar a alcançar o nível médio mediante atividades ou programas de desenvolvimento adequados.

Apêndice B

Ficha de registo individual/coletiva – Aspetos formais da escrita
no exercício de cópia e/ou ditado



AVALIAÇÃO INFORMAL DA ESCRITA (adaptado por Anabela Martins das Neves)

FICHA PARA RECOLHA DE DADOS – ditado

NOME: _____

DATA DE NASCIMENTO: __/__/__ ANO DE ESCOLARIDADE: __

DATA DE OBSERVAÇÃO: __/__/__

	NÃO SE VERIFICA	VERIFICA-SE POUCO	VERIFICA-SE	VERIFICA-SE MUITO	OBSERVAÇÕES
1.Linhas flutuantes					
2.Linhas descendentes e/ou ascendentes					
3.Espaço irregular entre as palavras					
4.Letras retocadas/corrigidas					
5.Curvaturas das letras m, n, v, u					
6.Distorção das formas das letras “o” e “a”					
7.Pontos de junção					
8.Colisões e aderências					
9.Rigidez no traço/movimentos bruscos					
10.Relaxamento gráfico					
11.Impulsividade e instabilidade no traço					
12.Lentidão no traço					
13.Irregularidade de dimensão					
14.Deformação da letra					
15.Respeito pelos limites das margens					

Anexo IV: Ficha de registo individual/coletivo – Aspetos formais da escrita no exercício de cópia e/ou ditado

Aspetos a avaliar na grafia (cópia)	ALUNOS																									
	A	B	C	D	E	F	G*	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Idade																										
1.Linhas flutuantes																										
2.Linhas descendentes e/ou ascendentes																										
3.Espaço irregular entre as palavras																										
4.Letras retocadas/corrigidas																										
5.Curvaturas das letras m, n, v, u																										
6.Distorção das formas "o" e "a"																										
7.Pontos de junção																										
8.Colisões e aderência																										
9.Rigidez no traço/movimento																										
10.Relaxamento gráfico																										
11.Impulsividade e instabilidade no traço																										
12.Lentidão no traço																										
13.Irregularidade de dimensão																										
14.Deformação da letra																										
15.Respeito pelos limites das margens																										
TOTAL:																										

ANEXOS

Anexo I: Pedido de autorização para a realização do estudo “A Disgrafia nos alunos do 1.º Ciclo E.B. - Construção de um Instrumento de Despiste “

Exmo. Sr. Diretor do Agrupamento de Escolas Agualva Mira Sintra

Assunto: Pedido de autorização para a realização da investigação

Meleças, 7 de março de 2015

Eu, Anabela Pontes Martins das Neves, venho por este meio solicitar a colaboração dos elementos que compõem a vossa equipa de trabalho, na E.B. 1 de Meleças, no sentido de realizar a recolha de dados para fins de investigação relativa aos trabalhos inerentes à Dissertação de Mestrado, no Instituto Superior de Ciências Educativas, sob orientação do Mestre João Casal. Os dados recolhidos são confidenciais e, em momento algum, os participantes serão identificados, acrescentando ainda sob compromisso de honra que o funcionamento da instituição não será posto em causa.

No âmbito de uma investigação subjugada ao tema: “A Disgrafia nos alunos do 1.º Ciclo E.B. - Construção de um Instrumento de Despiste”, pretende-se avaliar 25 crianças de uma turma de 3.º ano.

Com os melhores cumprimentos,

Anabela Martins das Neves

Anexo II: Consentimento Informado

CONSENTIMENTO INFORMADO

Na qualidade de Encarregado de Educação do menor, aceito que o menor à minha guarda participe no presente estudo relativo ao tema “A Disgrafia nos alunos do 1.º Ciclo E.B. - Construção de um Instrumento de Despiste”, tomando conhecimento dos objetivos e do que ele/ela tem de fazer para nele participar. Fui esclarecido(a) sobre todos os aspetos que considero importantes e as perguntas que coloquei foram respondidas.

Fui informado (a) acerca do direito de recusar participar e de que a minha recusa não terá consequências para mim. Foi ainda salvaguardado que todos os dados a serem recolhidos serão para uso exclusivo ao nível da investigação e que será mantido o anonimato.

Assinatura: _____

Encarregado de Educação: _____

Data: ____/____/____

Anexo III: Ficha de registo individual dos aspetos formais da escrita no exercício de cópia e/ou ditado (nos alunos que apresentam uma escrita com características disgráficas)

AVALIAÇÃO INFORMAL DA ESCRITA (adaptado por Anabela Martins das Neves)

FICHA PARA RECOLHA DE DADOS – ditado

NOME: E

DATA DE NASCIMENTO: 1/1/2007 ANO DE ESCOLARIDADE: 3.º

DATA DE OBSERVAÇÃO: 1/06/2014

	NÃO SE VERIFICA	VERIFICA-SE POUCO	VERIFICA-SE	VERIFICA-SE MUITO	OBSERVAÇÕES
1. Linhas flutuantes			X		
2. Linhas descendentes e/ou ascendentes				X	
3. Espaço irregular entre as palavras				X	
4. Letras retocadas/corrigidas			X		
5. Curvaturas das letras m, n, v, u			X		
6. Distorção das formas das letras "o" e "a"			X		
7. Pontos de junção		X			
8. Colisões e aderências			X		
9. Rigidez no traço/movimentos bruscos			X		
10. Relaxamento gráfico		X			
11. Impulsividade e instabilidade no traço			X		
12. Lentidão no traço	X				
13. Irregularidade de dimensão				X	
14. Deformação da letra				X	
15. Respeito pelos limites das margens		X			

AVALIAÇÃO INFORMAL DA ESCRITA (adaptado por Anabela Martins das Neves)

FICHA PARA RECOLHA DE DADOS – ditado

NOME: uf

DATA DE NASCIMENTO: / /2007

ANO DE ESCOLARIDADE: 3.º

DATA DE OBSERVAÇÃO: /06/2014

	NÃO SE VERIFICA	VERIFICA-SE POUCO	VERIFICA-SE	VERIFICA-SE MUITO	OBSERVAÇÕES
1.Linhas flutuantes		X			
2.Linhas descendentes e/ou ascendentes		X			
3.Espaço irregular entre as palavras		X			
4.Letras retocadas/corrigidas			X		
5.Curvaturas das letras m, n, v, u			X		
6.Distorção das formas das letras "o" e "a"			X		
7.Pontos de junção			X		
8.Colisões e aderências		X			
9.Rigidez no traço/movimentos bruscos		X			
10.Relaxamento gráfico	X				
11.Impulsividade e instabilidade no traço			X		
12.Lentidão no traço	X				
13.Irregularidade de dimensão			X		
14.Deformação da letra			X		
15.Respeito pelos limites das margens		X			

AVALIAÇÃO INFORMAL DA ESCRITA (adaptado por Anabela Martins das Neves)

FICHA PARA RECOLHA DE DADOS – ditado

NOME: H

DATA DE NASCIMENTO: / /2007

ANO DE ESCOLARIDADE: 3.º

DATA DE OBSERVAÇÃO: /06/2014

	NÃO SE VERIFICA	VERIFICA-SE POUCO	VERIFICA-SE	VERIFICA-SE MUITO	OBSERVAÇÕES
1. Linhas flutuantes			X		
2. Linhas descendentes e/ou ascendentes			X		
3. Espaço irregular entre as palavras		X			
4. Letras retocadas/corrigidas	X				
5. Curvaturas das letras m, n, v, u			X		
6. Distorção das formas das letras "o" e "a"		X			
7. Pontos de junção	X				
8. Colisões e aderências	X				
9. Rigidez no traço/movimentos bruscos			X		
10. Relaxamento gráfico	X				
11. Impulsividade e instabilidade no traço			X		
12. Lentidão no traço	X				
13. Irregularidade de dimensão	X				
14. Deformação da letra				X	
15. Respeito pelos limites das margens	X				

FICHA PARA RECOLHA DE DADOS – ditado

NOME: K

DATA DE NASCIMENTO: 1/1/2006 ANO DE ESCOLARIDADE: 3.º

DATA DE OBSERVAÇÃO: 10/6/2014

	NÃO SE VERIFICA	VERIFICA-SE POUCO	VERIFICA-SE	VERIFICA-SE MUITO	OBSERVAÇÕES
1. Linhas flutuantes			X		
2. Linhas descendentes e/ou ascendentes			X		
3. Espaço irregular entre as palavras			X		
4. Letras retocadas/corrigidas				X	
5. Curvaturas das letras m, n, v, u				X	
6. Distorção das formas das letras "o" e "a"				X	
7. Pontos de junção				X	
8. Colisões e aderências				X	
9. Rigidez no traço/movimentos bruscos				X	
10. Relaxamento gráfico		X			
11. Impulsividade e instabilidade no traço				X	
12. Lentidão no traço		X			
13. Irregularidade de dimensão				X	
14. Deformação da letra				X	
15. Respeito pelos limites das margens	X				

AValiação InformAl DA ESCRITA (adaptado por Anabela Martins das Neves)

FICHA PARA RECOLHA DE DADOS – ditado

NOME:

P

DATA DE NASCIMENTO: 1/1/2007

ANO DE ESCOLARIDADE: 3.º

DATA DE OBSERVAÇÃO: 10/6/2014

	NÃO SE VERIFICA	VERIFICA-SE POUCO	VERIFICA-SE	VERIFICA-SE MUITO	OBSERVAÇÕES
1.Linhas flutuantes		X			
2.Linhas descendentes e/ou ascendentes				X	
3.Espaço irregular entre as palavras			X		
4.Letras retocadas/corrigidas			X		
5.Curvaturas das letras m, n, v, u			X		
6.Distorção das formas das letras "o" e "a"				X	
7.Pontos de junção			X		
8.Colisões e aderências			X		
9.Rigidez no traço/movimentos bruscos		X			
10.Relaxamento gráfico	X				
11.Impulsividade e instabilidade no traço	X				
12.Lentidão no traço	X				
13.Irregularidade de dimensão			X		
14.Deformação da letra			X		
15.Respeito pelos limites das margens		X			

Melhor 9 de abril de 2015
 Miguel Alexandre Gomes Marques
 42
 29/4/2005
 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Gratuito automóvel com uma vida vulgar e ondulante quase sempre triste. Muito triste.

Não tinha muitos amigos pois como ^{branco} muito complacido e quase nunca tinha ^{avarias}, não convivia com os outros automóveis que ^{malta} não volta, marcavam encontro nos edifícios ou nos garagens, e até sempre se trocavam dois olhares de compreensão.

Certo. Maninho - quem tal diria? - uma surpresa a espera: ao acordar debaixo dos braços do tal órfão sua amiga, o que lhe veio ele de ver, mesmo à frente do seu nariz... Perolão, do seu apito?

Nada mais nada menos do que uma esplendorosa borboleta, uma grande e colorida borboleta. Os ossos muito transparentes a bater, a bater no vento, e sem levantar o pequeno e vulgar automóvel quase ^{sentido} sem receio de respirar e os ossos...

Meleças, 14 de abril de 2006

H

Nome completo: Lúcia Borges Costa
ano de escolaridade: 3.º ano

A - B - C - D - E - F - G - H - I - J - K - L - M - N - O - P - Q - R - S - T - U - V - W - X - Y - Z

a - b - c - d - e - f - g - h - i - j - k - l - m - n - o - p - q - r - s - t - u - v - w - x - y - z

ditado

A ler/leitura

Era um automóvel com uma vida vulgar e molhada quase sempre triste, muito triste.

Era tinha muitos amigos pois como era muito compêndio e quase nunca tinha avarias, não conversava com os outros automóveis que, volta não volta, marcavam encontro nas oficinas ou nas garagens onde sempre se trincavam dois de dois de conversa.

Santa manha! quem tal dizia?

Uma surpresa e espera:

As abordar de baixo dos braços da tal árvore seu amigo, o que aliá ele de ver, mesmo à frente do seu nariz... Cêrcaão, do seu capoto?!

Melegas, 14 de abril de 2015

E

Nome completo: André Dias Oliveira

Ano de escolaridade: 3.º ano

A-B-C-D-E-F-G-H-I-J-K-L-M-N-O-P-Q-R-S-T-U-V
W-X-Y-Z

a-b-c-d-e-f-g-h-i-j-k-l-m-n-o-p-q-r-s-t-u-v-w-x-y-z

Ditado

A barbolete

Éra um automóvel com uma vida vulgar e andava quase sempre
muito triste.

Não tinha muitos amigos pois como era muito comprido e quase nunca tinha
varas, não conseguia enfiar os dedos de ninguém, mantinha-se sempre muito
encostado aos colegas onde sempre se encontravam dois dedos de comprimento. Mas
esta manhã a quem tal dizia? - uma surpresa o esperava, ao lado de
barbolete da tal côrreia não estava o que havia ele de ver, mesmo à frente do seu
narriz, no barbolete, do seu capô?

AVALIAÇÃO INFORMAL DA ESCRITA (adaptado por Anabela Martins das Neves)

FICHA PARA RECOLHA DE DADOS – CÓPIA

NOME: E

DATA DE NASCIMENTO: 1/1/2007 ANO DE ESCOLARIDADE: 3.º

DATA DE OBSERVAÇÃO: 10/06/2014

	NÃO SE VERIFICA	VERIFICA-SE POUCO	VERIFICA-SE	VERIFICA-SE MUITO	OBSERVAÇÕES
1. Linhas flutuantes			X		
2. Linhas descendentes e/ou ascendentes				X	
3. Espaço irregular entre as palavras				X	
4. Letras retocadas/corrigidas			X		
5. Curvaturas das letras m, n, v, u			X		
6. Distorção das formas das letras "o" e "a"			X		
7. Pontos de junção		X			
8. Colisões e aderências			X		
9. Rigidez no traço/movimentos bruscos			X		
10. Relaxamento gráfico		X			
11. Impulsividade e instabilidade no traço			X		
12. Lentidão no traço	X				
13. Irregularidade de dimensão				X	
14. Deformação da letra				X	
15. Respeito pelos limites das margens		X			

AVALIAÇÃO INFORMAL DA ESCRITA (adaptado por Anabela Martins das Neves)

FICHA PARA RECOLHA DE DADOS – CÓPIA

NOME: lg

DATA DE NASCIMENTO: / /2007 ANO DE ESCOLARIDADE: 3.º

DATA DE OBSERVAÇÃO: /06/2014

	NÃO SE VERIFICA	VERIFICA-SE POUCO	VERIFICA-SE	VERIFICA-SE MUITO	OBSERVAÇÕES
1.Linhas flutuantes		X			
2.Linhas descendentes e/ou ascendentes		X			
3.Espaço irregular entre as palavras		X			
4.Letras retocadas/corrigidas			X		
5.Curvaturas das letras m, n, v, u			X		
6.Distorção das formas das letras "o" e "a"			X		
7.Pontos de junção			X		
8.Colisões e aderências		X			
9.Rigidez no traço/movimentos bruscos		X			
10.Relaxamento gráfico	X				
11.Impulsividade e instabilidade no traço			X		
12.Lentidão no traço	X				
13.Irregularidade de dimensão			X		
14.Deformação da letra			X		
15.Respeito pelos limites das margens		X			

AVALIAÇÃO INFORMAL DA ESCRITA (adaptado por Anabela Martins das Neves)

FICHA PARA RECOLHA DE DADOS – CÓPIA

NOME: H

DATA DE NASCIMENTO: 1/1/2007 ANO DE ESCOLARIDADE: 3.º

DATA DE OBSERVAÇÃO: 1/06/2014

	NÃO SE VERIFICA	VERIFICA-SE POUCO	VERIFICA-SE	VERIFICA-SE MUITO	OBSERVAÇÕES
1. Linhas flutuantes			X		
2. Linhas descendentes e/ou ascendentes			X		
3. Espaço irregular entre as palavras		X			
4. Letras retocadas/corrigidas	X				
5. Curvaturas das letras m, n, v, u			X		
6. Distorção das formas das letras "o" e "a"		X			
7. Pontos de junção	X				
8. Colisões e aderências	X				
9. Rigidez no traço/movimentos bruscos			X		
10. Relaxamento gráfico	X				
11. Impulsividade e instabilidade no traço			X		
12. Lentidão no traço	X				
13. Irregularidade de dimensão	X				
14. Deformação da letra			X		
15. Respeito pelos limites das margens	X				

AVALIAÇÃO INFORMAL DA ESCRITA (adaptado por Anabela Martins das Neves)

FICHA PARA RECOLHA DE DADOS – CÓPIA

NOME: _____

DATA DE NASCIMENTO: ____/____/2007

ANO DE ESCOLARIDADE: 3.º

DATA DE OBSERVAÇÃO: ____/06/2014

	NÃO SE VERIFICA	VERIFICA-SE POUCO	VERIFICA-SE	VERIFICA-SE MUITO	OBSERVAÇÕES
1. Linhas flutuantes		X			
2. Linhas descendentes e/ou ascendentes				X	
3. Espaço irregular entre as palavras			X		
4. Letras retocadas/corrigidas			X		
5. Curvaturas das letras m, n, v, u			X		
6. Distorção das formas das letras "o" e "a"				X	
7. Pontos de junção			X		
8. Colisões e aderências			X		
9. Rigidez no traço/movimentos bruscos		X			
10. Relaxamento gráfico	X				
11. Impulsividade e instabilidade no traço	X				
12. Lentidão no traço	X				
13. Irregularidade de dimensão			X		
14. Deformação da letra			X		
15. Respeito pelos limites das margens		X			

Anexo IV: Ficha de registo individual (adaptada) da observação através da BPM

Bateria Psicomotora (BPM)
DESTINADA AO ESTUDO DO PERFIL PSICOMOTOR DA CRIANÇA
(Vitor da Fonseca, 1975)

Nome: _____
Sexo: _____ Data de Nascimento ____/____/____ Idade ____ Anos ____ Meses ____
Escolaridade _____ Observador _____ Data da Observação _____

PERFIL

1ª Unidade		4	3	2	1	Conclusões e Interpretações
	Tonicidade					
	Equilibração					
2ª Unidade	Lateralização					
	Noção de Corpo					
	Estr.EspaçoTemporal					
3ª Unidade	Praxia Global					
	Praxia Fina					

Escala de Pontuação:

- 1 – Realização imperfeita, incompleta e descoordenada (fraco) – perfil apráxico
- 2 – Realização com dificuldades de controle (satisfatório) – perfil dispráxico
- 3 – Realização controlada e adequada (bom) – perfil eupráxico
- 4 – Realização perfeita, econômica, harmoniosa e controlada (excelente) – perfil hiperpráxico.

Recomendações (Projeto terapêutico-pedagógico)

Aspecto somático

ECTO

MESO

ENDO

Desvios Posturais: _____

Controle Respiratório:	Inspiração	4	3	2	1
	Expiração	4	3	2	1
	Apnéia	4	3	2	1
DURAÇÃO					
	FATIGABILIDADE	4	3	2	1

TONICIDADE:

Hipotonicidade

Hipertonicidade

Extensibilidade:

Membros Inferiores

4 3 2 1

Membros Superiores

4 3 2 1

Passividade:

4 3 2 1

Paratonia:

Membros inferiores

4 3 2 1

Membros superiores

4 3 2 1

Diadococinesias:

Mão Direita

4 3 2 1

Mão Esquerda

4 3 2 1

Sincinesias:

Bucais (Axiais)

4 3 2 1

Contralaterais (de imitação)

4 3 2 1

EQUILIBRAÇÃO:

Imobilidade

4 3 2 1

Equilíbrio Estático

Apoio Retilíneo

4 3 2 1

Ponta dos pés

4 3 2 1

Apoio num pé

D	E
---	---

4 3 2 1

Equilíbrio Dinâmico

Marcha Controlada

4 3 2 1

Evolução no banco:

1) para frente

4 3 2 1

2) para trás

4 3 2 1

3) Lado direito

4 3 2 1

4) Lado esquerdo

4 3 2 1

Um só pé (E)

4 3 2 1

Um só pé (D)

4 3 2 1

Pés juntos para frente

4 3 2 1

Pés juntos para trás

4 3 2 1

“ com olhos fechados

4 3 2 1

LATERALIZAÇÃO:

4 3 2 1

➤ Ocular

D	E
---	---

➤ Auditiva

D	E
---	---

➤ Manual

D	E
---	---

➤ Pedal

D	E
---	---

➤ Inata

D	E
---	---

➤ Adquirida

D	E
---	---

NOÇÃO DE CORPO:

➤ Sentido Cinestésico

4 3 2 1

➤ Reconhecimento D e E

4 3 2 1

➤ Auto-imagem (face)	4	3	2	1
➤ Imitação de Gestos	4	3	2	1
➤ Desenho do corpo	4	3	2	1

ESTRUTURAÇÃO ESPACIO-TEMPORAL:

➤ Organização	4	3	2	1
➤ Estruturação Dinâmica	4	3	2	1
➤ Representação Topográfica	4	3	2	1
➤ Estruturação Rítmica	4	3	2	1

As estruturas rítmicas:

●	•	•	●	•	•	●	•	•	●	•	4	3	2	1
●			●	●	•	●	●	•	•	•	4	3	2	1
●	●	•	•	●	•	•	●	●	•	•	4	3	2	1
●	●	•	•	●	●	•	•	●	●	•	4	3	2	1
●	•	•	●	•	•	•	●	●		●	4	3	2	1

PRAXIA GLOBAL:

Coordenação óculo-manual	4	3	2	1
Coordenação óculo-pedal	4	3	2	1
Dismetria	4	3	2	1

Dissociação:

Membros Superiores	4	3	2	1
Membros Inferiores	4	3	2	1
Agilidade	4	3	2	1

PRAXIA FINA:

Coordenação Dinâmica Manual	4	3	2	1
Tempo: _____				

Tamborilar		4	3	2	1
Velocidade e precisão		4	3	2	1
➤ Número de pontos	<input type="text"/>	4	3	2	1
➤ Número de cruces	<input type="text"/>	4	3	2	1

ANÁLISE DO PERFIL PSICOMOTOR:
